

# Fagplan for sløjd

## Formål for faget sløjd

### *Stk. 1.*

Formålet med undervisningen i sløjd er, at eleverne tilegner sig kundskaber og færdigheder, der knytter sig til skabende og håndværksmæssig fremstilling. Eleverne skal endvidere blive i stand til at forstå samspillet mellem ide, planlægning og udførelse samt udvikle færdighed i at fremstille produkter med æstetisk, funktionel og kommunikativ værdi og derigennem opnå erfaring med ideudvikling og arbejdsprocesser.

### *Stk. 2.*

Gennem udfordringer i designprocesser får eleverne mulighed for at opleve arbejdsglæde, fællesskab og personligt engagement. Derved udvikler eleverne tillid til egne muligheder for at kunne tage stilling og handle samt erkende værdien ved æstetisk praktisk arbejde.

### *Stk. 3.*

Gennem det skabende håndværksmæssige arbejde gøres eleverne fortrolige med historisk og nutidig materiel kultur samt områder som arbejdsmiljø, miljø- og ressourcebevidsthed. Eleverne udvikler endvidere kompetencer i samarbejde, medbestemmelse og medansvar. Refleksion og dialog er bærende elementer i undervisningen.

## Slutmål for faget sløjd

### Efter 4./5./6./7. klassetrin

#### Design og produkt

Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til at

- forstå kreative designprocesser, hvori der indgår inspiration og ideer, planlægning, udførelse og evaluering
- udtrykke sig gennem skabende håndværksmæssigt arbejde
- fremstille produkter med udgangspunkt i egne ideer
- formgive med personligt præg
- bruge omverdenen som inspirationskilde
- bruge it og medier i arbejdsprocessen
- eksperimentere med materialer, teknikker, farver, form og funktion
- forholde sig til det færdige produkt ud fra en æstetisk, funktionel og kommunikativ synsvinkel
- sætte ord på designprocessen.

## Håndværksmæssige arbejdsområder

Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til at

- formgive og fremstille produkter, fortrinsvis i træ og metal, **men også læder, horn, glas og andre formbare naturmaterialer**
- udnytte kendskab til andre relevante materials anvendelsesmuligheder
- beherske et bredt udvalg af håndværksmæssige teknikker
- vælge hensigtsmæssige materialer, teknikker, maskiner og værktøj
- arbejde med komposition og farvelære
- kende relevante fagudtryk
- kende og efterleve sikkerheds- og sundhedskrav for værktøj og maskiner, stoffer og materialer i undervisningen
- bruge hensigtsmæssige arbejdsstillinger
- udvikle gode arbejdsvaner
- medtænke miljø, ressourceudnyttelse og bæredygtighed i arbejdsprocessen.

## Det samfundsmæssige og kulturelle indhold

Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til at

- give eksempler på håndværksmæssige produkters betydning som kommunikationsmiddel
- give eksempler på naturgivne og kulturelle forhold, der har indflydelse på menneskets formgivning, fremstilling og anvendelse af håndværksmæssige produkter og udtryk
- fremstille forskellige genstande med inspiration fra andre kulturer og historiske perioder
- vælge materialer ud fra overvejelser om ressourceudnyttelse og bæredygtighed
- præsentere og formidle egne produkter i samspil med det omgivende samfund.

## Læseplan for faget sløjd

Læseplanen er struktureret ud fra de tre centrale kundskabs- og færdighedsområder.

Sløjd er et praktisk æstetisk fag, hvor hovedvægten lægges på det skabende håndværksmæssige arbejde med fremstilling af produkter. Glæden og udfordringen ved at omsætte egne ideer, fordybe sig i designprocesser og forvandle materialer til konkrete produkter er grundlæggende for undervisningen i sløjd.

## Obligatoriske forløb

Den obligatoriske sløjdundervisning skal finde sted på ét eller flere klassetrin fra 4.-7. klasse. Skolerne kan organisere dette på forskellig måde. Denne læseplan for den obligatoriske

undervisning forudsætter minimum undervisning af et omfang, der svarer til et toårigt forløb med to lektioner pr. uge.

**Odense Friskole har sløjd halvårligt på 4. klassetrin, sløjd halvårligt på 5. klassetrin samt sløjd halvårligt på 6. klassetrin. I 7. klasse indgår sløjd i en valgfagspulje med andre valgfag. I 8.-10. klasse indgår sløjd i liniefaget sløjd og håndværk**

De tre centrale kundskabs- og færdighedsområder indgår på varieret måde og med forskellig vægtning som en helhed i undervisningen. Alle områder vil ikke kunne tilgodeses i lige høj grad ved de enkelte oplæg og emner, men når det obligatoriske forløb er afsluttet, skal undervisningen have været tilrettelagt således, at eleverne har kunnet tilegne sig kundskaber og færdigheder inden for alle tre områder.

Valget af indhold skal relateres til elevernes erfaringer med sløjdfagets materialer, arbejdsredskaber og deres nære omverden samt lægge op til en forståelse af menneskers brug af materialer, fortrinsvis træ og metal. **Men også andre naturmaterialer bør indgå.** Kulturhistoriske og samfundsrelevante aspekter er væsentlige som forståelsesramme og som inspiration for fagets udtryksformer.

I undervisningen skal materialer, teknikker, metoder og produkter være relevante og realistiske i forhold til det overordnede tema og undervisningens mål. Undervisningen baserer sig grundlæggende på skabende håndværksmæssigt arbejde gennem udfordringer i designprocesser.

For eleven står det færdige produkt naturligt som det centrale. Det er derfor vigtigt, at de færdige produkter opleves som relevante for eleven. Tingene skal have en sådan kvalitet, at eleven kan opleve glæde og tilfredshed både med sit eget arbejde og med produktet.

Arbejdsprocessernes varighed og form skal varieres, så eleverne både prøver at arbejde med opgaver af kortere varighed og med længerevarende projekter, ligesom undervisningen skal give muligheder for individuelt arbejde, gruppearbejde og samarbejde om større fælles produkter.

## **Design og produkt**

Eleverne opøver gradvist færdighed i at planlægge og gennemføre arbejdsforløb, hvori der indgår elementerne inspiration, ide, planlægning, udførelse og evaluering.

Det centrale i området er, at eleverne indtager en eksperimenterende holdning til udformningen af produkter i forskellige materialer. De skal have mulighed for at udtrykke sig personligt i en æstetisk arbejdsproces.

Der fokuseres på de skabende og kreative processer, hvor eksisterende viden kombineres på en ny måde. Der skal være mulighed for fantasi og fordybelse, så fremgangsmåder og teknikker kan bruges utraditionelt. Progressionen i arbejdet viser sig ved, at der efterhånden bliver stillet større krav til arbejdets udførelse og produkternes æstetiske og kvalitetsmæssige værdi.

Gennem deres refleksioner i arbejdsprocesserne får eleverne erfaringer med at foretage vurderinger og træffe valg, som får betydning for det videre forløb, for det færdige produkt og for den enkelte elevs alsidige udvikling.

Der lægges vægt på, at samarbejde, hjælpsomhed, medbestemmelse og ansvarlighed er forudsætninger for såvel arbejdsglæde som for det kreative og skabende arbejde. Eleverne opøves endvidere i at præsentere deres produkter og beskrive processen.

Eleverne skal arbejde med at

- anvende forskellige former for inspirationskilder i designprocesser, fx det nære miljø, ekskursioner, internettet, litteratur og andre kulturers tradition
- undersøge og vurdere professionelt udformede produkter
- udforme skitser og modeller til brug for arbejdsprocessen, afprøve og eksperimentere med forskellige former, farver, materialer, teknikker og funktionsmuligheder
- eksperimentere med materialer og teknikker ud fra egne ideer og erfaringer
- dygtiggøre sig inden for arbejdsprocessens delfaser og afprøve forskellige former for bearbejdning og værktøjsanvendelse
- overskue, planlægge og gennemføre arbejdsprocessen
- beskrive og evaluere designproces og produkt.

## Håndværksmæssige arbejdsområder

Det centrale i dette område er, at eleverne opnår færdigheder i at bruge relevante teknikker, redskaber og maskiner ved bearbejdning af materialer, fortrinsvis træ og metal **og andre naturmaterialer**. Med afsæt i de håndværksmæssige færdigheder og under gensidig inspiration arbejder eleverne med at give deres ideer fysisk form.

Gennem det praktiske arbejde udvikles elevernes faglige formåen, og de opnår stigende fortrolighed med fagets arbejdsmetoder og teknikker. Samtidig lærer eleverne at bruge de rigtige benævnelser for værktøj, materialer og arbejdsgange.

Det praktiske arbejde tilrettelægges således, at eleverne lærer hensigtsmæssige arbejdsstillinger og arbejdsvaner og i øvrigt lærer at bruge og indrette arbejdsområderne i faglokalet i overensstemmelse hermed.

I undervisningen indgår endvidere kendskab til forskellige materials oprindelse, fremstilling, egenskaber og muligheder, samt krav til behandling og vedligeholdelse.

Eleverne skal kende og efterleve sikkerhedsmæssige forskrifter for værktøj og maskiner, **der passer til det arbejde, de skal udføre.**

Eleverne skal ligeledes lære om risiko ved arbejde med farlige stoffer og materialer, samt regler for bortskaffelse.

Eleverne skal arbejde med at

- bearbejde forskellige typer materialer med relevant værktøj
- afprøve og vurdere forskellige materials muligheder og begrænsninger
- betjene værktøj, maskiner og andre teknologiske hjælpemidler sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt
- udvikle personlige håndværksmæssige færdigheder
- blive i stand til at overskue et arbejdsforløb
- opbygge og komponere rumlige former og flader
- undersøge farvers indbyrdes påvirkning og afprøve farvevalgets betydning for det personlige udtryk. **Arbejde med farver, der afpasses produktet.**
- anvende og kende korrekte faglige ord og begreber for værktøj og materialer.

## Det samfundsmæssige og kulturelle indhold

Det centrale ved det samfundsmæssige og kulturelle indhold er, at eleverne oplever glæde ved at arbejde med skabende håndværksmæssige processer og derigennem opnår forståelse for den manuelle kulturs betydning for samfundets udvikling.

Eleverne skal tilegne sig kundskaber om og færdigheder i at anvende såvel nutidige materialer og teknologier som traditionelle fremstillingsformer fra historiske perioder og andre kulturer. Ressource- og miljøhensyn er et vigtigt aspekt i faget. Der lægges vægt på, at eleverne får forståelse for miljø, ressourceudnyttelse og bæredygtighed. **Dette indebærer evnen til at indse muligheder i mange former for genbrug af materialer.** Samspelet mellem det etiske og det æstetiske indgår i diskussioner og influerer på elevernes valg af materialer og fremstillingsformer.

Undervisningen omfatter forskellige former for formidling af elevernes og andres produkter gennem udstillinger eller anden form for præsentation. Museumsbesøg, udstillingsbesøg og samarbejde med lokale håndværkere og kunstnere kan inddrages.

Eleverne skal arbejde med at

- iagttage, vurdere og diskutere genstandes betydning som kommunikationsmiddel, der udtrykker stemninger, signalerer holdninger og normer
- opnå indsigt i, hvordan forskellige samfunds beherskelse af håndværk og skabertrang har sat spor i historien og påvirker vores dagligdag og vores fremtid
- undersøge naturgivne og kulturelle forhold, der har indflydelse på menneskets udformning, anvendelse og fremstilling af genstande
- undersøge materials oprindelse, diskutere og vælge materialer ud fra etiske overvejelser om ressourceudnyttelse og bæredygtighed
- vælge fremgangsmåder i fremstillingsprocessen, der minimerer miljøbelastningen
- fremstille forskellige genstande med inspiration fra andre kulturer og historiske perioder
- præsentere og formidle egne produkter f.eks. gennem udstillinger på eller uden for skolen, ved teaterforestillinger, på hjemmesider eller andet.

## **Undervisningsvejledning for faget sløjd**

### **Indledning**

Undervisningsvejledningen er en redigeret udgave af Fælles Mål – Sløjd – Undervisningsvejledning fra 2004 og ajourført i forhold til fagets tre hovedområder: Design og produkt, Håndværksmæssige arbejdsområder og Det samfundsmæssige og kulturelle indhold, som også betinger dispositionen i slutmålene samt i de vejledende beskrivelser for faget.

Sløjd har udviklet sig fra at være et fag, hvor udgangspunktet var elevernes indlæring af håndværksmæssige færdigheder gennem systematisk tilrettelagte teknikrækker til at være et fag, hvor hovedvægten lægges på elevernes skabende håndværksmæssige arbejde med fremstilling af ting med æstetisk, funktionel og kommunikativ værdi. Gennem udfordringer i designprocesser opnår eleverne erfaring med ideudvikling og arbejdsprocesser.

Undervisningen skal bygge på elevernes lyst til at bearbejde materialer med redskaber, værktøj og maskiner og på glæden ved at stå med et produkt, de selv har lavet. Set i lyset af, at målet for sløjdundervisningen er en progressiv udvikling af færdigheder og håndværksmæssig kunnen, skal elevernes lyst til at beskæftige sig med faget vægtes ved, at de oplever medindflydelse i hele sløjdprocessen/designprocessen. De skal inddrages i de kreative designprocesser, hvori der indgår inspiration og ideer, planlægning, udførelse og evaluering.

Undervisningen skal tilrettelægges, så den appellerer til elevernes fantasi, interesse og glæde ved at skabe noget virkelighedsnært. Herved styrkes deres selvtillid, engagement og selvvirksomhed.

I forbindelse med design og valg af materialer bør indgå både miljømæssige, ressourcemæssige og æstetiske overvejelser, som tilsammen er med til at give eleverne et fundament i overensstemmelse med skolens overordnede formål.

Det er den enkelte elevs forudsætninger og udvikling, der danner udgangspunkt for planlægning og gennemførelse af undervisningen. Undervisningens form og indhold skifter fra situation til situation. Der kan både være tale om fælles tematiske forløb, hvor eleverne arbejder ud fra egne ideer. I det hele taget skal der gives rum for elevernes iagttagelse, udforskning og eksperimenter.

### **Arbejdsformen i faget**

Undervisning i sløjd omfatter hele arbejdsprocessen indeholdende inspiration og ideer, planlægning, udførelse og evaluering, hvor eleverne skal opleve at deltage i hele processen.

Et eksemplarisk sløjdforløb begynder med, at eleverne samles om det fælles bord i sløjdlokalet. Læreren fremlægger et oplæg til det kommende arbejde. Oplægget kan være: "Lav en lysestage, du synes er pæn, sikker at anvende og som aldrig er set før". Eleverne har selv forestillinger om, hvorledes en lysestage kan se ud, og måske har læreren medbragt forskellige stager eller viser billeder fra bøger, blade og tidsskrifter. Diskussionen går nu i retning af, hvad ordet "pæn" betyder. Det betyder givetvis noget forskelligt fra person til person. Sammenhængen, som genstanden skal

indgå i, om den skal stå eller hænge, og forhold som form, størrelse og stabilitet vil også have betydning for designet.

Elevernes ideer nedfældes som skitser enten på papir eller på computeren. Sammen med læreren vælger den enkelte elev eller elevgruppe hvilken ide, der skal danne udgangspunkt for det videre forløb. Herefter overvejes hvilket og hvor meget materiale, der skal bruges. Dette kan ske skriftligt eller mundtligt. Herefter går den enkelte elev eller gruppe i gang med at finde og bearbejde materialerne. Det vil typisk være træ og metal, men andre materialer kan **og bør** også inddrages.

I begyndelsen af det obligatoriske forløb vil eleverne oftest kunne vælge materialer og værktøj, som er forholdsvis enkle at anvende. Men efterhånden som eleverne får mere erfaring, inddrages flere og flere materialer, værktøj og maskiner.

Eleverne vil i løbet af en undervisningstime være beskæftiget forskellige steder i lokalet. En elev står måske ved den elektriske dekupørsav, en sidder ved computeren, en står og arbejder ved høvlebænken, en anden er i færd med at bore, og en klipper materiale på maskinsaksen.

I løbet af den proces, hvor lysestagen fremstilles, ændres den flere gange. En elev kan blive inspireret af de andre elever eller finder ud af, at en ide ikke lader sig gennemføre som planlagt. Ved at eleverne løbende diskuterer løsninger på opgaven med læreren, kammeraterne og derhjemme, bliver nogle måske inspireret til at ændre eller udvikle deres produkt.

Når lysestagen er færdig, evalueres produktet og processen. I den mest simple form gøres dette ved at sætte et lys i stagen. Hvis stagen stadig er stabil, og et tændt lys ikke vil kunne antænde stagens materiale eller i det hele taget være årsag til brand, er et vigtigt krav til dette produkt opfyldt, nemlig kravet om sikkerhed. Mere omfattende er den evaluering, hvor stagerne udstilles i sløjdlokalet, hvorefter kammeraterne og læreren kommenterer stagerne, deres udseende og funktion samt processen. Der lægges vægt på, at vurderingen af elevernes arbejder foregår positivt og sagligt.

På mange skoler er der mulighed for at udstille de færdige produkter over en periode eller måske offentliggøre billeder af produkterne på klassens eller skolens hjemmeside. En eller anden form for fremvisning af elevarbejder er altid motiverende og inspirerende for andre elever, for forældrene og for skolens personale.

Som inspirationskilde for undervisningen kan lokalsamfund, virksomhedsbesøg, museumsbesøg, søgen i databaser og lignende være med til at relatere elevernes arbejde til noget vedkommende og spændende. Et samarbejde med skolens andre fag kan også inspirere.

## **Fagets tre hovedområder**

Fagets tre hovedområder skal indgå i sløjdundervisningen som en helhed. Selv om læreren vælger at fokusere på et enkelt område over en periode, vil fagets øvrige områder i vekslende omfang indgå som en naturlig del af undervisningens indhold.

Alle tre områder skal være behandlet, når den obligatoriske undervisning er gennemført. For overskuelighedens skyld er hvert område i det følgende beskrevet hver for sig.

## Design og produkt

Design som begreb har mange definitioner alt efter, om det drejer sig om håndværk, kunsthåndværk eller industriel design. Her defineres begrebet design som udformning af ting, der tager hensyn til både funktion, æstetik og kommunikation. Dette indebærer, at der foretages bevidste valg i forhold til, hvordan tingene skal bruges, se ud og hvilke signaler, de skal sende.

Eleverne stilles over for et problemkompleks, som skal løses. Det kan være et ønske om en opbevaringsplads til et eller andet, en udsmykning til værelset, en konstruktion, som skal kunne køre eller bevæge sig. Der er et væld af muligheder. Det centrale er, at eleverne udfordres til at skabe et produkt, som opfylder visse krav med hensyn til form, funktion og æstetik.

I starten af processen må der gives mulighed for at inddrage et bredt spekter af inspirationskilder. Eleverne kan fx lade sig inspirere af produkter, som opfylder nogle af de krav, som skal tilgodeses. De kan eventuelt anvende litteratur, internettet og undersøge lignende produkter fra egen eller fra andre kulturer. De kan diskutere problemstillingen med andre. Inden selve produktfremstillingen starter, er det vigtigt, at arbejdet planlægges. Hvilke materialer er anvendelige, når krav til udseende er vigtigt? Hvilket værktøj skal bruges? Hvilke samlingsmetoder kan benyttes? Hvilken overfladebehandling er ideel? Hvor lang tid vil processen tage? Det er nogle af de forhold, som eleverne med lærerens hjælp skal prøve at klargøre. Elevernes eksperimenter fx med forskellige materialer, teknikker, former og farver er væsentlige i processen. Der er altså ikke tale om imitation af eksisterende produkter, men derimod om design som en aktiv problemløsning.

Når ideen begynder at tage form, skal eleverne på en eller anden måde anskueliggøre den. Læreren skal gennem undervisningsperioden lære eleverne forskellige former for anskueliggørelse fra skitser til brugbare arbejdstegninger og modeller i simple materialer.

I planlægningsfasen skal læreren med sin større viden og erfaring komme med løsningsforslag på et givent problem. I begyndelsen bør opgaverne være afgrænsede og overskuelige og kunne løses på få undervisningsgange, så eleven hurtigt når det færdige produkt. Læreren kan i starten hjælpe ved at bestemme flere af kriterierne for produktet. På denne måde kommer eleverne omkring relevante materialer, værktøj og teknikker og opøver herigennem de grundlæggende færdigheder. Gradvist skal eleverne tage mere del i planlægningen for til sidst at overtage den helt. Det er lærerens fornemste opgave at guide og vejlede eleverne under hele processen, så hver enkelt har størst chance for at lykkes med opgaven.

Under udførelsen af produktet kan der opstå uforudsete problemer, der gør, at eleven må revurdere sine valg tidligere i processen og finde på nye løsninger. Eleven skal måske lære nogle nye arbejdsteknikker eller stifte bekendtskab med et nyt materiale for at kunne opfylde kriterierne.

Evalueringen har to former. Den løbende evaluering, som foregår undervejs i processen, fx i form af samtale i forbindelse med lærer- eller kammerathjælp, og den afsluttende evaluering, som foretages sidst i forløbet. Også den afsluttende evaluering har mange former, og læreren bør sørge for, at eleverne får erfaringer med forskellige former for præsentation af produktet.

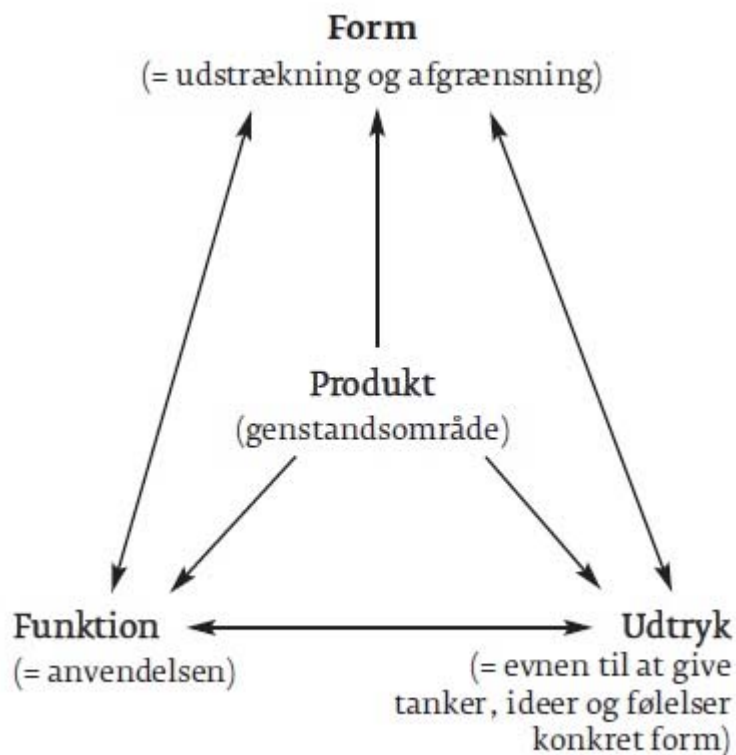
En helt tredje form for evaluering finder sted, når eleven bearbejder materialet og erfarer, om det er hårdt eller blødt, nemt eller svært at forarbejde og umiddelbart indretter sine arbejds måder derefter.



En vigtig grund til at beskæftige sig med design er, at arbejdet er en kilde til stor glæde for de fleste. I designprocesser er der sat fokus på skabende håndværk med personligt udtryk som resultat. Det personlige udtryk opstår ved at give tanker, ideer og følelser en konkret form og ved at eksperimentere med form og materialer.

Der kan sættes fokus på det skabende og det eksperimenterende gennem fremstilling af både håndværksmæssige produkter og fx billedmæssige og skulpturelle udtryk.

Når der i sløjd arbejdes med fremstilling af ting, vil det færdige produkt kunne placeres inden for spændingsfeltet Form, Funktion og Udtryk. De tre parametre vil være til stede i alle arbejder, men vægtningen kan være forskellig. Ved arbejde med fremstilling af brugsting vil funktionen og formen være i forgrunden og udtrykket afledt heraf. Ved at arbejde med særligt fokus på skabende processer vil det personlige udtryk og dermed kommunikationen og signalværdien være det essentielle. Formen hører i den forbindelse tæt sammen med udtrykket, og funktionen er mere eller mindre – måske slet ikke – til stede.



I denne måde at arbejde på tages der udgangspunkt i en tanke, ide eller følelse, som skal komme til udtryk i et konkret produkt. I produktfremstillingen skal eleverne forholde sig til, hvilken form og hvilken funktion produktet skal have, og hvilket udtryk det signalerer.

At skabe betyder vel egentlig at “nyskabe”, men for eleverne i en sløjdproces/ designproces vil det også handle om at “genskabe” – altså at “kopiere” noget, der er set før, men som for den enkelte elev er nyt og grænseoverskridende. At “re-designe”. En definition på design er, at design er at

forbedre ting ved at reorganisere dem på en måde, så de udvikles. Det handler for den enkelte elev om at skabe sin egen identitet og opleve tilliden til egne muligheder.

## Håndværksmæssige arbejdsområder

I sløjd præsenteres mange forskellige materialer, teknikker, maskiner og meget værktøj. Gennem det praktiske arbejde og dialog udvikles elevernes faglige formåen, og korrekte fagudtryk læres. I nogle processer er materialet udgangspunkt for opgaven og arbejdsprocessen, i andre sammenhænge skal eleven vælge materiale til sit produkt ud fra specifikke krav.

### Træ

Et af de gængse materialer i sløjd er fyrretræ. Det har mange fortrin som sløjdmateriale. Fyrretræ hører til de bløde træsorter, samtidig med at det er relativt stærkt og let at bearbejde med håndværktøj. Prisen er forholdsvis lav, og det er let at skaffe. Alligevel er det en god ide også at have andre træsorter på lager, fx lindetræ, som er fortrinligt til snitteopgaver, frugttræ, hvis afvekslende og smukke lasur er velegnet til eksempelvis smykkefremstilling, eller man kan vælge at anskaffe udenlandske sorter, som fx det mørke teaktræ. **Det er vigtigt at lære eleverne noget om de forskellige træsorter og deres anvendelse ud fra en ide om, at meget træ i deres ”nærområde” kan anvendes til mange kreative formål.**

Der vil utvivlsomt også opstå behov for plademateriale af træ. Her er krydsfineren med den begrænsede tykkelse og kraftige styrke god til mange ting. Også spånplade, masonit og MDF-plader kan med fordel finde anvendelse i undervisningen.

Et emne i sløjd kan direkte sigte mod at anvende friskfældet træ eller friske grene, som de fleste skoler vil have mulighed for at skaffe enten gratis eller alene for udgiften til transport. I friskfældet tilstand er de fleste træsorter lette at arbejde med, da grovbearbejdningen kan ske i huggegård eller i selve sløjdlokalet ved hjælp af en grovtandet sav, kløvejern, kiler eller huggeredskaber. Finbearbejdningen sker med sløjdlokalets almindelige værktøj, hvor en fintandet sav og kniven på kort tid fører eleven frem til et resultat, der kun mangler den endelige finish – efter tørring – med slibning og oliebehandling.

Friskfældet træ er velegnet til at fremstille håndtag til enkle redskaber eller fuglekasser. Andre muligheder er at anvende det friske træ til udhugning af masker og skåle. Ved drejning har det den fordel frem for tørt træ, at det ikke støver ved bearbejdning. Til gengæld skal man være opmærksom på særlige vilkår for opbevaring og efterfølgende tørring af det våde træ. En anden ting børn elsker at lave er fantasifigurer af grene, fx “norske skovtrolde”. Her kommer elevernes fantasi, kreativitet og evne til at se muligheder i en kroget gren til sin ret.

Tynde træmaterialer som hyld og pil lægger op til megen leg og kreativ udnyttelse, fx i form af masker, kurve, vægprydelser og lignende. Oplevelsen ved at frembringe toner på en pile- eller hyldefløjte, som man selv lige har skåret, er ubeskrivelig.

### Metal

Forskellige typer metal vil indgå i undervisningen. Jernmateriale som plader i relativ tynde tykkelser, fladjern og rundjern er anvendeligt i mange sammenhænge. Messing, som er forholdsvis

let at bearbejde i kold form, er et populært materiale i sløjd, nok især på grund af den gyldne farve. Kobberplade anvendes ligeledes. Andre lette materialer som zink og aluminium er også gode at have i sløjdlokalet. **Her er det også vigtigt at skærpe elevens opmærksomhed på genbrug af materialer til kreative produkter**

Indføring i brug og bearbejdning af metaller kan ske på mange forskellige måder. Metallernes egenskaber gør dem hver især specielt velegnede til bestemte formål. Kobber er velegnet til drivning, men også tin, messing og aluminium er udmærkede. Tin har et lavt smeltepunkt og er et godt støbemateriale. Til smedearbejder anvendes oftest stål (jern).

### **Andre materialer**

Træ og metal er de grundlæggende materialer, som eleverne arbejder med i sløjd, men andre materialer kan også indgå i undervisningen. Det kan være ben, horn, læder, glas, sten, ler, cement, akryl, stof, tekstiler m.m. Desuden rummer genbrugsmaterialer mange muligheder for anvendelse og kan i øvrigt bidrage til relevante diskussioner om forbrug, miljø og genbrug.

Ben og horn kan indgå i fremstilling af fx smykker, armbånde, ringe og skeer. Da horn bliver blødt ved opvarmning, er det et oplagt materiale til fremstilling af skeer. Læder, som findes i mange tykkelser og kvaliteter, kræver en del specialværktøj til forarbejdningen, men er et fint materiale til fremstilling af fx bæltter og knivskeder. Glasperler kan fremstilles ved brug af almindelige gasbrændere; men ved fremstillingen af større glasarbejder kræves en ovn. Sten bearbejdet i en tromle eller på en stenslibemaskine kan bruges til fx vedhæng, ringe og brocher. **Ovnformet glas er et særdeles vigtigt materiale i en designproces.**

### **Værktøj**

Noget af fagets værktøj vil blive brugt hyppigere end andet. Det gælder knive, save, file, hamre, bor, skruetrækkere og andre. Dette værktøj får eleverne næsten selv øje på, og brugen af det er så ligetil, at instruktionen kan klares løbende.

Anderledes forholder det sig med fx høvlen. Lige så nyttig den er, og lige så tilfredsstillende det er at føle den arbejde korrekt, lige så vanskeligt er det at vedligeholde og indstille den. Derfor kan tidspunktet, hvor den inddrages, benyttes til en generel gennemgang af vedligeholdelse og brug af skærende værktøj. Ved at indøve gode vaner i omgang med værktøjet vises der respekt over for andre, som skal bruge værktøjet, og respekt over for håndværkerkulturen.

Ved introduktion af et nyt værktøj eller en maskine instrueres i brug og funktion samt i risikomomenter, leverandøranvisninger og ergonomisk rigtige arbejdsstillinger, ligesom læreren undervejs i undervisningen vejleder eleverne i korrekt værktøjsbrug og hensigtsmæssige arbejdsstillinger.

I sløjd anvendes et bredt udvalg af de gængse elektriske maskiner og eldrevne håndværktøj, der findes på markedet. Maskinerne bruges for bedre at kunne bearbejde materialerne, men også for at vise eleverne den rette brug af disse maskiner. Almindeligt elektrisk håndværktøj i dag er fx skruemaskiner, pudsemaskiner og boremaskiner. Stationære elektriske maskiner, som elever i det obligatoriske forløb normalt kan benytte, er fx deкупørsaven. Når elever arbejder med værktøj,

maskiner og farlige stoffer, skal de være bevidste om deres egen sikkerhed, og værnemidler såsom høreværn, arbejdshandsker, læderforklæde, sikkerhedsbriller mv. skal være til stede og benyttes.

## **Det samfundsmæssige og kulturelle indhold**

Sløjd er i kraft af sin praktiske fundering karakteriseret ved, at eleverne er aktive og skabende, og resultatet af undervisningsprocessen er konkrete, rumlige produkter. Sløjd er imidlertid ikke bare produktionsiver. At se på en ege under et museumsbesøg, at holde en flintedolk, at prøve at fremstille et ildbor eller ildstål og se, at det virker, er også sløjd. Sløjd er i den forstand en særlig kilde og tilgang til at opleve, handle, erkende og forstå sig selv som en del af den kulturhistoriske proces.

Muligheden for at afprøve kulturteknikker gennem besøg på historiske værksteder eller ved opbygning af et lignende værkstedsområde på skolen kan belyse vore forfædres brug af værktøj i en autentisk ramme. Levevis, livsbetingelser og menneskets udvikling af værktøj og redskaber hører med til fagets område.

Et emne som smedning åbner fx for mange sløjdfaglige og kulturhistoriske aspekter. Emnet indeholder en klar kundskabs- og færdighedsside, som baserer sig på et elementært håndværks- og teknikområde. Smedehåndværket har stået helt centralt i kulturen fra menneskets første beherskelse af jernet og frem til i dag.

Ved praktisk at arbejde med smedning i skolen, vil eleverne få indsigt i og forståelse for en væsentlig teknik, der har haft afgørende betydning i kulturen og produktkulturen. De vil fornemme jernmaterialets egenskaber, dets muligheder og begrænsninger og blive indført i materialelæren om metalleres opbygning og deres egenskaber.

Eleverne kan fremstille og rekonstruere genstande, smykker og redskaber fra eksempelvis jernalderen, vikingetiden eller 1800-tallets bondesamfund alt efter hvilket kulturhistorisk afsæt, der er valgt for arbejdet.

Det er lærerens opgave gennem samtale og fortælling at sikre, at arbejdet ikke kommer til at henstå som ren håndværksmæssig produktion. Læreren er garant for, at arbejdsprocessen sættes ind i en kulturel, historisk eller samfundsmæssig kontekst, så betydningen af håndværk og teknologi i kulturhistorisk og samfundsmæssig perspektiv bliver tydeliggjort. Ved at arbejde med en gammel kulturteknik får eleverne indsigt i menneskelig udviklings- og skabertrang gennem tiderne, samtidig med at de får et bedre grundlag for at forstå deres egen kultur.

Kulturteknikker fra andre egne af verden og andre tidsaldre er et spændende møde for eleverne. Herigennem får de forståelse for andres levevilkår. Temaer som: "Smykker med inspiration fra vikingetidens formsprog", "Nordamerikanske indianere", "Samerne" eller "Blikmarkedet i Nairobi" kan være både inspirerende og udfordrende, både i et fagligt og/eller i et tværfagligt undervisningsforløb. Det er lærerens didaktiske udfordring at vælge sløjdundervisningens indhold. Det er lærerens opgave at pege på det faglige indhold, der kan tillægges betydning i relation til fagets centrale kundskabs- og færdighedsområder.

## **Fagets kerne**

Faget sløjd er dynamisk og under stadig udvikling og tilpasning til et samfund og en skole i hastig forandring. Undervisningen får substans gennem lærerens didaktiske overvejelser, begrundelser og refleksioner over fagets mål og indhold, som er udtrykt i fagets centrale kundskabs- og færdighedsområder. Sløjdlæreren må imidlertid i sin faglighed og didaktiske overvejelser forholde sig til, hvad der er væsentligt i faget – forholde sig til fagets faglighed og kerne, til fagets grundfortælling. Hvad er det væsentlige i sløjdundervisningen? Hvad er det, eleverne skal have med “i rygsækken” fra sløjdundervisningen?

Det er et særkende i sløjd, at eleverne arbejder manuelt. Eleverne lærer at håndtere værktøj og forarbejde materialer ved at gøre det selv. Måden, de lærer på, er ved at se, hvad læreren gør. Selvfølgelig forklarer læreren, hvordan man håndterer værktøj og materiale; men det er især ved at se lærerens beherskelse af færdighederne, at eleverne forstår, hvordan man gør. Herefter kan de opøve deres egne færdigheder og lidt efter lidt blive dygtigere på det håndværksmæssige område.

Omdrejningspunktet for undervisningen i sløjd er således det praktiske, konkrete arbejde i en værkstedssituation, hvor materialer underordner sig elevernes bevidste forarbejdning med værktøj og maskiner. Resultatet af undervisningsprocessen fremstår herved som et konkret rumligt produkt – en ting, som eleven kan forholde sig til og reflektere over.

Det er væsentligt at understrege, at skolen ikke skal uddanne håndværkere; men den skal igennem sløjdundervisningen give eleverne mulighed for at arbejde med fagets områder, så de erhverver sig et vist mål af færdigheder. Det er med færdighederne som grundlag, at eleverne bliver i stand til at gennemføre designprocesser fra ide til produkt. Det er gennem sikkerheden på færdighedsområdet, at eleverne opnår en øget tillid til egne muligheder. Eleverne bliver i stand til at tage initiativ, se nye og anderledes muligheder, når opgaver skal løses, ikke kun i sløjd og tværfaglige sammenhænge, men også i deres fremtidige virke i arbejde og fritid.

Oplevelsen, legen, glæden og udfordringen ved at omsætte egne ideer, fordybe sig i processen og kunne forarbejde fagets materialer til konkrete produkter og udtryk er det grundlæggende og det karakteristiske for faget.

Men nok så vigtigt er det gennem processen opnåede ikke-målelige produkt. Eleven former materialet i en formålsbestemt proces, og materialet former eleven. Der er tale om en dannelsesproces. Gennem sløjd åbnes der en mulighed for kreativ og konstruktiv udfoldelse, hvorved eleverne udvikles alsidigt.

## **Undervisningsforløb**

I det følgende gives eksempler på undervisningsforløb, der viser nogle af de mange muligheder, der ligger i sløjdundervisningens obligatoriske forløb.

### **Finurlige fugle**

En måde at starte sin sløjdundervisning på er at lade eleverne arbejde i grene af friskt træ og udfordre deres fantasi.

Inspirationen til emnet vækkes ved at vise billeder af flotte, farvestrålende forlæg. Fuglene skal have deres eget navn og kendetegn. Skal det være en glad fugl, en sangfugl, en vadefugl, en spillefugl, en spøgefugl eller Kloge Råge med briller eller Skrappe Dulla med de løftede øjenbryn?

5. klasse i sløjd går ud i hegnet ved skolen på jagt efter grene. Grenene bliver vendt og drejet og sætter fantasien i gang. Hvordan skal min fugl se ud? Hvad består den af? Jo, af hoved, krop og fødder, og så har den flotte farver! **På vores skole vil det snarere dreje sig om at medbringe grene til formålet og vælge derfra.**

Fuglene sættes sammen af flere grenstykker. Så eleverne skal tænke over, hvordan de forskellige grene kan sættes sammen, og hvordan de kommer til at se ud, når de er samlet.

Til hovedet bruges en gren med en sidegren. Grenen vendes på hovedet og sidegrenen bliver næbet, der spidses til med en kniv, og der snittes øjne, så der kommer liv i fuglens ansigt.

Kroppen laves af en tykkere gren med svaj. Den afbarkes, og der bores hul til halsen. Når hovedet er sat på kroppen, skal der snittes en overgang mellem dem. På kroppen kan der evt. også sættes en hale.

Benene laves af tynde grene, som afbarkes og snittes til i enderne, så de passer i hullerne i kroppen og fødderne. Benene kan være krogede eller lige, og en opgave er at finde balancen i den færdige fugl.

Fødderne laves ved at runde en gren i begge ender og flække den midt igennem med en kniv. Fødderne snittes til den endelige form med kløer og flade fodsåler.

Kroppen, benene og fødderne skal nu sættes sammen. Der skal bores huller i krop og fødder, og her skal eleverne være opmærksom på, at benene ikke skræver for meget, for så bliver det vanskeligt at bore hullet i fødderne.

Efter dette skal fuglene males. De enkelte dele males hver for sig, inden de samles. De sidste detaljer – fx briller og øjenbryn – tilføjes fuglens ansigter, så de udstråler mere liv.

Forløbet evalueres ved en samtale med eleverne, hvor de fortæller om deres fugle, hvordan de er lavet, hvilket navn de har fået og om deres kendetegn, om det er en glad eller anden slags fugl.

Fuglene udstilles i en montre på skolen og beundres af kammeraterne.

Skemaet viser, hvorledes fagets CKF kan indgå i dette forløb:

Design og produkt	<ul style="list-style-type: none"><li>• udtrykke sig gennem skabende håndværksmæssigt arbejde</li><li>• formgive med personligt præg</li><li>• sætte ord på processen</li></ul>
Håndværksmæssige arbejdsområder	<ul style="list-style-type: none"><li>• formgive og fremstille produkter, fortrinsvis i træ og metal</li><li>• beherske et bredt udvalg af håndværksmæssige teknikker</li></ul>
Det samfundsmæssige og kulturelle indhold	<ul style="list-style-type: none"><li>• give eksempler på håndværksmæssige produkters betydning som kommunikationsmiddel</li><li>• præsentere og formidle egne produkter i samspil med det omgivende samfund</li></ul>

Flere eksempler på arbejder i friskt træ kunne være:

- snit et hoved til din blyant
- spise- og drikkegrej, skæfter til køkkengrej
- “spil og leg”, ringespil, puslepind, drillepind
- små dåser
- smykker.

## Cykelmyggen og humlebien

“Du skal lave dit eget yndlingsinsekt”.

Du kan blive bidt af insekter, og du kan tro, at du kan flyve. Myggen stikker og kører på cykel. Humlebien flyver, selv om den i virkeligheden slet ikke kan, og derfor må den bære skaterhjelme og beskyttelsesbriller.

Vi skal bruge træ, strandtræ, tråd, fluenet, tomme sodavandsdåser med forskellige farver, en saks til at klippe i de tynde metaldåser, forskellige tænger, perler, pailletter og et billede af dit yndlingsinsekt.

Du skal lave en skitse ved hjælp af billedet af dit insekt i den størrelse, som det færdige insekt skal have. Hvis kroppen skal være af træ, så føres skitsen over på det, og den saves ud på dekopørsaven. Den udsavede krop skal herefter bearbejdes med fil og sandpapir, dekoreres med brænder eller maling og påmonteres ben og antenner.

Som krop kan du også bruge et stykke strandtræ, som du tildanner og evt. bevikler med tråd. Insektets krop kan også fremstilles i viklet tråd.

Vingerne laves af de udklippede sodavandsdåser eller af fluenet og fastgøres på kroppen. Vingerne af fluenet kan dekoreres med indflettet tråd og/eller dekoreres med perler og pailletter.

Forløbet evalueres gennem elev-lærersamtale og en udstilling på skolen.

Skemaet viser, hvorledes fagets CKF kan indgå i dette forløb:

Design og produkt	<ul style="list-style-type: none"><li>• udtrykke sig gennem skabende håndværksmæssigt arbejde</li><li>• formgive med personligt præg</li><li>• sætte ord på processen</li></ul>
Håndværksmæssige arbejdsområder	<ul style="list-style-type: none"><li>• formgive og fremstille produkter, fortrinsvis i træ og metal</li><li>• beherske et bredt udvalg af håndværksmæssige teknikker</li></ul>
Det samfundsmæssige og kulturelle indhold	<ul style="list-style-type: none"><li>• give eksempler på håndværksmæssige produkters betydning som kommunikationsmiddel</li><li>• præsentere og formidle egne produkter i samspil med det omgivende samfund</li></ul>

## “Så er der serveret!”

Her beskrives, hvordan en femteklasse designer og fremstiller deres egne bakker. For at hjælpe eleverne og for at styre forløbet, er følgende kriterier fastlagt på forhånd:

- bakken skal være rektangulær og opfylde bestemte mål
- bakkens bund skal laves af krydsfiner
- der skal på bundpladen klistres et billede, som den enkelte elev synes særlig godt om
- håndtagene skal designes selvstændigt, men være placeret i enderne af bakken
- bakken skal til sidst lakeres eller males med farver, der passer til det valgte billede.

Faserne i den proces, som eleverne skal igennem er: Inspiration, ide, planlægning, skitsering/tegning, udførelse og evaluering.

*Inspirationen* er her en samtale og en udstilling af forskellige bakker, billeder af bakker på opslagstavlen og på internettet vist på sløjdlokalets computer.

*Ideen* får eleverne gennem samtaler på baggrund af udstillingen og klassesamtalen. Derefter går de i gang.

*Skitser* til håndtag tegnes. Den udvalgte skitse klippes i pap i fuld størrelse.

*Udførelsen:* Til sidst har hver elev en brugbar skabelon, der overføres til det træ, eleven har valgt og høvlet. Der er mulighed for at arbejde i fyrretræ, teak eller frugttræ. Håndtagene savnes ud med dekupørsave, og huller bores inden savning og bearbejdning af grebene i håndtagene. Derefter bliver bunden savet ud af en birkekrydsfinerplade, da birkefiner ikke flosser så meget som fyrrefiner. Bunden males evt. inden det udvalgte billede bliver klistret på med tapetklister. Nogle elever vælger dog at male, efter at billedet er sat på. Farver og dekoration drøftes med lærer og med kammerater. Mens bunden tørrer, savnes sidelisterne ud og høvles. Når alle delene er bearbejdet, samles de med skruer og lim. Herefter bliver de malet eller lakeret. Det fastlimede billede lakeres to gange.

*Evaluering* af arbejdsprocessen og bakkerne foregår løbende. Farver og dekoration bliver afprøvet, ændret og diskuteret. Eleverne lader sig inspirere af hinanden og kan undervejs ændre på udtrykket. Den afsluttende evaluering er en udstilling i lokalet. Gennem hele processen tages billeder. Billederne lægges ud på klassens hjemmeside, så kammerater og forældre kan se processen og de flotte, færdige produkter. Skemaet viser, hvorledes fagets CKF kan indgå i dette forløb:

Design og produkt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• forstå kreative designprocesser, hvori der indgår inspiration og ideer, planlægning, udførelse og evaluering</li> <li>• udtrykke sig gennem skabende håndværksmæssigt arbejde</li> <li>• formgive med personligt præg</li> <li>• eksperimentere med materialer, teknikker, farver, form og funktion</li> <li>• forholde sig til det færdige produkt ud fra en æstetisk, funktionel og kommunikativ synsvinkel</li> <li>• sætte ord på designprocessen</li> </ul>
Håndværksmæssige arbejdsområder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• formgive og fremstille produkter, fortrinsvis i træ og metal</li> <li>• arbejde med komposition og farvelære</li> <li>• kende og efterleve sikkerheds- og sundhedskrav for værktøj, maskiner, stoffer og materialer i undervisningen</li> <li>• kende relevante fagudtryk</li> </ul>
Det samfundsmæssige og kulturelle indhold	<ul style="list-style-type: none"> <li>• give eksempler på håndværksmæssige produkters betydning som kommunikationsmiddel</li> <li>• præsentere og formidle egne produkter i samspil med det omgivende samfund</li> </ul>



## Vind med vindvogne

Om efteråret blæser det meget. 5. klasse havde sløjd de to første lektioner på dagen. Nogle elever havde medvind andre modvind på vej til skole. I vind er der en kraft. Kan den mon bruges? Ja, der er jo både vindmøller og sejlskibe. Hvordan ideen om at lave vindvogne opstod, kunne ingen siden huske. Men læreren greb ideen og opdelte klassen i grupper. Hvem kan lave den hurtigste vindvogn?

Der bliver aftalt følgende spilleregler: Vognene skal kunne køre på skolegårdens asfalt. De skal holde sig inden for målene 50x50x50 cm, og alle skal være færdige inden en bestemt dato.

I grupperne opstår en livlig diskussion. Kører en vindvogn bedre, når den har mange hjul på, eller når der er få? Er meder bedre end hjul? Skal vognen have sejl, propel eller evt. begge dele? Skal den kunne styres? Spørgsmålene er mange. Ingen af dem kan løses via tegninger og skalamodeller i fuld størrelse fremstillet i "hurtige og lette" materialer. Vognene må afprøves i praksis. Mange vindvogne skifter derfor udseende mange gange, inden de er færdige.

Nogle af grupperne lægger megen vægt på udseendet. Vognene får blomster og males i flotte farver. Andre er tilbøjelige til at inddrage særlige materialer som fx elektrisk rør og playmobilhjul. For alle grupper gælder det, at de må tage tiden uden for sløjdtimerne til hjælp. Således inddrages faget natur/teknik sammen med enkelte matematiktimer.

Da den aftalte deadline oprinder, kan det med spænding imødesete væddeløb starte. Ved hjælp af en støvsuger bliver vognene sat i gang, og med et stopur kan de enkelte vognes tid måles. Hver vogn får tre forsøg.

Efterfølgende giver eleverne bud på, hvorfor de enkelte vogne kørte, som de gjorde.

Skemaet viser, hvorledes fagets CKF kan indgå i dette forløb:

Design og produkt	<ul style="list-style-type: none"><li>• forstå kreative designprocesser, hvori der indgår inspiration og ideer, planlægning, udførelse og evaluering</li><li>• eksperimentere med materialer, teknikker, farver, form og funktion</li><li>• formgive med personligt præg</li><li>• forholde sig til det færdige produkt ud fra en æstetisk, funktionel og kommunikativ synsvinkel</li><li>• sætte ord på designprocessen</li></ul>
Håndværksmæssige arbejdsområder	<ul style="list-style-type: none"><li>• formgive og fremstille produkter, fortrinsvis i træ og metal</li><li>• vælge hensigtsmæssigt materialer, teknikker, maskiner og værktøj</li></ul>
Det samfundsmæssige og kulturelle indhold	<ul style="list-style-type: none"><li>• give eksempler på naturgivne og kulturelle forhold, der har indflydelse på menneskets formgivning, fremstilling og anvendelse af håndværksmæssige produkter og udtryk produkter</li><li>• præsentere og formidle egne produkter i spil med det omgivende samfund</li></ul>

## Alt på et bræt!

Opgave: "I skal lave et skærebret."

Lærer og elever indkredser den viden, eleverne tilsammen har ud fra deres erfaringer om brug af et skærebret. Størrelsen – længden og bredden – afhænger af, hvad der skal kunne skæres på det. Det

skal være let at gøre rent. Derfor må overfladen være glat, og der må ikke være for mange udskæringer.

Eleverne går i gang med overvejelser om design og materialer og med at tegne deres skærebræt på et stykke papir. Allerede her oplever eleverne samarbejdet med læreren om tegningens detaljer og praktiske hensyn, før den er klar til næste fase. Tegningen klippes ud og overføres til træstykket, som kan være høvlet på en eller flere sider.

Der bliver nu savet, høvlet, raspet, filet, slebet med slibepapir og oliebehandlet. Skærebrættet bliver til. Det kan have form som fx en fisk, en gris, et hestehoved eller et løg. Evt. kan skærebrættet være forsynet med et håndtag i den ene ende.

Skemaet viser, hvorledes fagets CKF kan indgå i dette forløb:

Design og produkt	<ul style="list-style-type: none"><li>• forstå kreative designprocesser, hvori der indgår inspiration og ideer, planlægning, udførelse og evaluering</li><li>• formgive med personligt præg</li><li>• forholde sig til det færdige produkt ud fra en æstetisk, funktionel og kommunikativ synsvinkel</li><li>• sætte ord på designprocessen</li></ul>
Håndværksmæssige arbejdsområder	<ul style="list-style-type: none"><li>• formgive og fremstille produkter, fortrinsvis i træ og metal</li><li>• vælge hensigtsmæssigt materialer, teknikker, maskiner og værktøj</li></ul>
Det samfundsmæssige og kulturelle indhold	<ul style="list-style-type: none"><li>• give eksempler på naturgivne og kulturelle forhold, der har indflydelse på menneskets formgivning, fremstilling og anvendelse af håndværksmæssige produkter og udtryk</li><li>• præsentere og formidle egne produkter i samspil med det omgivende samfund</li></ul>

## Sodavandsdåser

En klasse skal arbejde med sodavandsdåser. Dåserne er lavet af aluminium og meget tynde i materialet. At arbejde med disse dåser giver udfordringer til elevernes kreativitet. **Det er vigtigt at rengøre disse dåser grundigt, da de kan indeholde ubehagelige stoffer, hvis de har ligget længe**

Dåserne klippes lettest op fra toppen fra det hul, man drikker af. Her er en metalsaks bedst. Når kanten er skåret igennem, er en almindelig saks til papir imidlertid mest velegnet. En nedstryger er slet ikke god. For at undgå at skære og rive sig på kanten, skæres dåsematerialet til sidst på skæremaskinen beregnet til papir. Herefter fås et tyndt materiale, der kan anvendes næsten som papir. Huller kan bores, men bedst hugges de med huggepiber. Ved at lægge metaltråd og -forme under materialet kan der hamres mønstre i det.

Tyndt aluminiumsmateriale rummer muligheder for at fremstille forskellige ting som: Trillefløjter, firkantede æsker, flettede julehjerter mv.

Ønsker man at bibeholde dåseformen, kan denne bruges som fx fyrfadslyseholder, beholder til lysestøbning eller lampeskærm. Ved at inddrage almindelige konservesdåser åbnes der for større muligheder. Disse konservesdåser kan loddes og bearbejdes med metalværktøj, der findes i sløjdlokalet.

På [www.emu.dk](http://www.emu.dk) findes der undervisningsbeskrivelser med udgangspunkt i dåser.

Skemaet viser, hvorledes fagets CKF kan indgå i dette forløb:

Design og produkt	<ul style="list-style-type: none"><li>• forstå kreative designprocesser, hvori der indgår inspiration og ideer, planlægning, udførelse og evaluering</li><li>• eksperimentere med materialer, teknikker, farver, form og funktion</li><li>• forholde sig til det færdige produkt ud fra en æstetisk, funktionel og kommunikativ synsvinkel</li><li>• sætte ord på designprocessen</li></ul>
Håndværksmæssige arbejdsområder	<ul style="list-style-type: none"><li>• formgive og fremstille produkter, fortrinsvis i træ og metal</li><li>• vælge hensigtsmæssigt materialer, teknikker, maskiner og værktøj</li></ul>
Det samfundsmæssige og kulturelle indhold	<ul style="list-style-type: none"><li>• give eksempler på naturgivne og kulturelle forhold, der har indflydelse på menneskets formgivning, fremstilling og anvendelse af håndværksmæssige produkter og udtryk</li><li>• fremstille forskellige genstande med inspiration fra andre kulturer og historiske perioder</li><li>• præsentere og formidle egne produkter</li></ul>

## Strandtræ

Strandtræ – “strandingsgods” – er et spændende udtryksfuldt materiale, der appellerer til fantasien og opfordrer til at eksperimentere med materialer, farver, form, og funktion. Mange kunstnere har øje for materialet og udtrykker sig gennem det. **Strandtræ kan med fordel indgå i arbejdet med ovenformet glas**

Tag eleverne med på en tur til stranden. **På vores skole mere oplagt at medbringe strandtræ.** Gå en god lang tur og nyd naturen og den friske luft. Samtidig indsamles opskyllet træ, kunstoffer, metalbeslag, tovværk mv. – stort som småt – godt gennemvasket af havet og slidt af sandet. Efter materialet er bragt hjem til skolen, skal det ligge en tid og tørre, inden det er hensigtsmæssigt at bearbejde med værktøj.

Strandtræet har en dejlig rustik struktur og slitage, en smuk tekstur og naturlig patinering i et bredt farvespekter, som direkte inspirerer til arbejdet i sløjd.

De indsamlede materialer har en iboende kvalitet, kraft og udstråling, der taler til kreativiteten og fantasien. Der arbejdes bevidst med graden af forarbejdning, dekoration, bemaling og patinering mv. Det skabende arbejde kan komme til udtryk i fremstillingen af et relief, et billedmæssigt udtryk, en collage, en skulptur, en mobile, et “svævende objekt”, en knagerække formet som en fisk, en æske, et navneskilt osv.

Det er vigtigt, at der skabes tid og rum til at skaffe alternative materialer til de traditionelle sløjdmaterialer. Materialer som ikke lige kan rekvireres direkte fra en leverandør. Ved besøg hos en ophugger, en genbrugsplads, kommunens parkafdeling, lokale virksomheder, en nærliggende strand eller lignende kan der med held skaffes utroligt mange inspirerende materialer til arbejdet i sløjdlokalet. I den forbindelse er der mange ressourcer for læreren at trække på, idet det er oplagt at inddrage både forældre og elever.

Skemaet viser, hvorledes fagets CKF kan indgå i dette forløb:

Design og produkt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• forstå kreative designprocesser, hvori der indgår inspiration og ideer, planlægning, udførelse og evaluering</li> <li>• formgive med personligt præg</li> <li>• eksperimentere med materialer, teknikker, farver, form og funktion</li> <li>• forholde sig til det færdige produkt ud fra en æstetisk, funktionel og kommunikativ synsvinkel</li> <li>• sætte ord på designprocessen</li> </ul>
Håndværksmæssige arbejdsområder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• formgive og fremstille produkter, fortrinsvis i træ og metal</li> <li>• vælge hensigtsmæssige materialer, teknikker, maskiner og værktøj</li> </ul>
Det samfundsmæssige og kulturelle indhold	<ul style="list-style-type: none"> <li>• give eksempler på naturgivne og kulturelle forhold, der har indflydelse på menneskets formgivning, fremstilling og anvendelse af håndværksmæssige produkter og udtryk</li> <li>• præsentere og formidle egne produkter i samspil med det omgivende samfund</li> </ul>

## Tværfaglighed/samarbejde med andre fag

På alle klassetrin kan sløjds indhold, arbejds- og udtryksformer bruges i andre fag eller i tværfagligt samarbejde, ligesom sløjd kan bidrage til den praktisk/musiske/kunstneriske dimension i tema- eller emnearbejde. Det vil være naturligt, at sløjdlæreren gør opmærksom på fagets muligheder som arbejdsform i andre fag, i emner og i projekter. Et sådant samarbejde kan eksempelvis organiseres i en art værkstedsordning, hvor sløjdlæreren får tildelt en række ressourcetimer, så hendes/hans særlige kompetence kan være til gavn for kolleger i andre fag som fx historie, natur/teknik, dansk og matematik.

Det følgende er nogle beskrivelser af, hvorledes sløjdfaglige elementer indgår i en bredere faglig sammenhæng i forbindelse med færdselsundervisning.

### Skolevejen

Undervisningen starter med en snak om veje og gader i nærheden af skolen. Udstyret med en blok går klassen en tur og indprenter sig vejnettet og skolens placering. Et bykort kan støtte optegningen af et kort over området på en stor masonitplade.

Kortet males. Veje, lyssignaler, fortove og fodgængerfelter fremhæves. Men der mangler huse, træer, biler og mennesker. Det er nu elevernes opgave at fremstille dem. De danner grupper om arbejdet og drøfter indbyrdes størrelsesforhold, materialer, udseende og arbejdsfordeling.

Eleverne fremstiller huse, biler og en model af skolen. De bruger de materialer, de finder er bedst. Træ til huse, ståltråd til lysmaster og signalbærere, mos til trækrone. Måske vil nogle lodde rækværk i et vejkryds, andre limer grus på en skråning op til et hus, de har placeret på en bakke af papmache. Nogle laver mennesker i karton, som sættes på en træklods med rille i.

Når hele tableauet er færdigt, kan resultatet indgå i projektets videre fase om færdsel på skolevejen, fx i matematiske beregninger af, hvor langt vejnettet er på modellen, og hvor langt det er i naturlig størrelse. Måske kan man på et forældremøde samles om modellen og drøfte risici og forbedringer af skolevejen. Placeret i klassens lokale kan "byen" bruges i legen og indlæringen af færdselsregler.

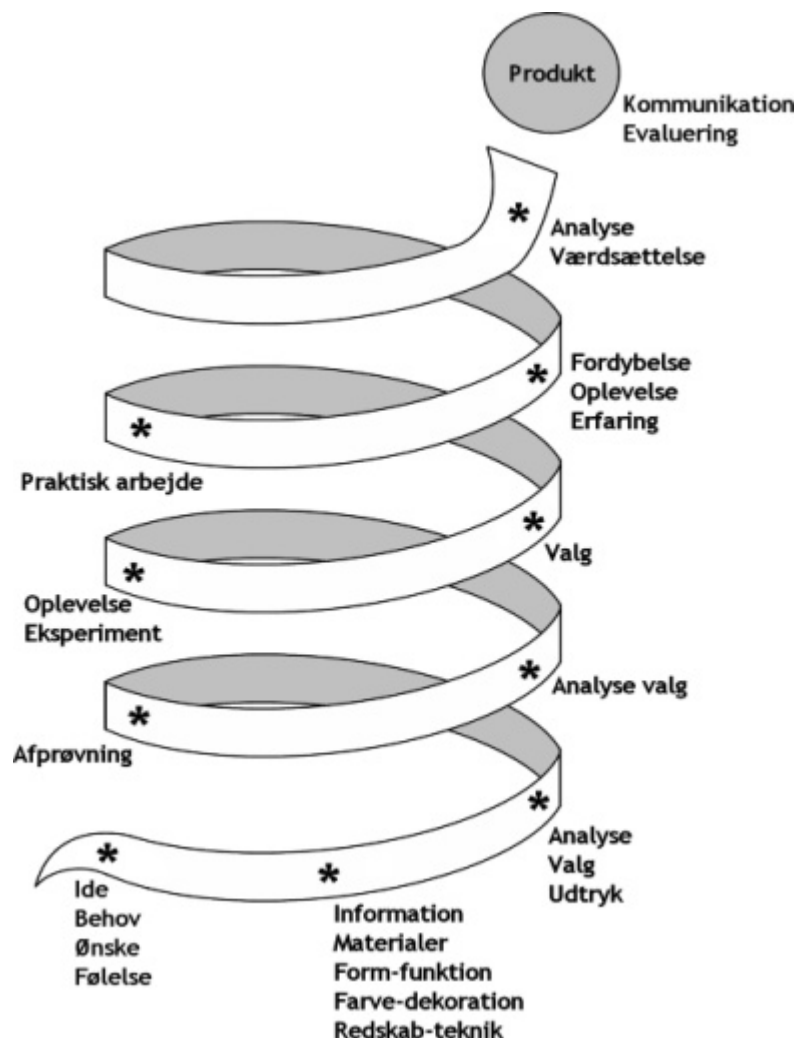
Ved samarbejde med skolens øvrige fag kan projektet udvides til at omfatte montering og installering af elektrisk lys/batterily i gader og huse. Ligesom det kan udbygges med fremstilling af tekniske løsninger på fx fremdrift af biler og styring af gadebelysning.

I forbindelse med et emne af denne art kan sløjdeaktiviteter indgå tidligt i skoleforløbet. Blot skal man være opmærksom på udvalget af værktøj, der stilles til rådighed for de yngste elever. Det kan være forskellige typer af lette save som juniorsave og fukssvane. Eleverne kan sagtens selv finde ud af, hvilken sav der passer til dem. Hertil kommer hamre, bor, bidetænger og sakse til metal, skærekasser og opspændingsredskaber. Eleverne eksperimenterer og udforsker mulighederne.

## Designprocessen som en skabende æstetisk læreproces

Designprocessen kan være en meget målrettet proces baseret på eksempelvis analyse af behov, funktion mv. Men lige så ofte kan den foregå som en "legende", eksperimenterende og skabende proces, hvor der tages udgangspunkt i sansning, oplevelse og fantasi.

Designprocessen afbildes ofte som en proces, der rummer 3 faser: Ide – produktion – produkt. Sædvanligvis foregår processen ikke lineært, og ofte rummer den store udfordringer samt mange frustrationer, hvilket medfører, at processen mere illustrativt kan skitseres som en spiral.



*Illustration og ide af Hanne Dalager*

Det at skulle håndtere situationer, som ikke umiddelbart synes til at løse, kan sætte skub i den kreative proces, da man bliver nødt til at tænke anderledes og finde på nye løsningsmetoder.

Idefasen tager udgangspunkt i elevens møde med omverdenen - en oplevelse, der skaber følelser og indtryk. Dette følelsesmæssige engagement skaber en impuls/sætter gang i personens indre - en forestilling, idé eller ønske om at skabe et udtryk i et bestemt formsprog. I starten fremstår ideen ikke skarp og tydelig, men igennem en intens ideudviklingsfase med afsøgning af indhold og form via ord, skitsearbejde, formudvikling mv. konkretiseres ideen. Efterfølgende når man over i en ligeså koncentreret produktionsfase. Her må opsøges viden, ligesom materialer, redskaber og teknikker afprøves. Specielt eksperimenteres der med de forskellige elementer med henblik på at udvikle nye ideer samt realisere præcis den ide, som man nåede frem til i ideudviklingsfasen.

Eleven får undervejs i processen afprøvet og opøvet sine færdigheder i sin søgen mod at realisere ideen. Udfordringen er at få hånd, materialer og værktøj til at gå op i en højere enhed i forhold til det ønskede udtryk. Undervejs i processen stilles eleven over for en række valg. Det er elevens personlige æstetiske fornemmelse, som er med til at vurdere og tolke de forskellige muligheder og afveje dem i forhold til ideen. Således får det færdige produkt et personligt udtryk, og den personlige smag ledes af lysten, stræben efter helhed, sammenhæng, mening. Måske det smukke, det sjove eller det groteske, således at det færdige produkt rummer en overensstemmelse mellem den indre følelse, stemning eller forestilling fra idefasen og den ydre form, hvorved produktet i sig selv kan kommunikere budskaber, betydninger og indhold.

Når man fremstiller et produkt via en designproces, vil der være fokus på håndværket, men også stor koncentration omkring udtryk og kommunikation. Der vil således foregå et samspil, en vekselvirkning mellem iagttagelse, forestilling, udførelse og udtryksform uafbrudt i en konstant undersøgende formgivende proces.

Den gode æstetiske læreproces bringer personen tættere på genstanden, men også på sig selv, og oplevelsen vil sætte spor i kroppen, som via den skabende og eksperimenterende arbejdsproces bliver til erfaring samt erkendelse.

## **It i undervisningen**

Brug af it i sløjd indgår på en række områder som et værktøj på lige fod med andet værktøj i arbejdsprocessens forskellige faser. Computerens muligheder sætter eleverne i stand til at tegne, skrive, simulere, søge, beregne osv. Elementer som hver for sig og sammen kan være med til at påvirke og udvikle arbejdsprocessen.

It kan anvendes på en række områder:

- som inspirationskilde til og igangsætter af nye ideer og løsninger
- som værktøj til at skitsere, eksperimentere og afprøve forskellige ideer, fx i arbejdet med konstruktioner
- som værktøj til at udarbejde en brugbar arbejdstegning
- som mulighed for at søge fagrelevante oplysninger på internettet
- som medie til formidling og dokumentation, fx i form af digitalt portfolio, på skolens hjemmeside og på klassens egne sider
- som kommunikation med andre klasser på tværs af landegrænser.

## Undervisningsdifferentiering

Undervisningsdifferentiering er et princip for tilrettelæggelse og gennemførelse af undervisningen i en klasse eller gruppe, hvor den enkelte elev tilgodeses samtidig med, at man bevarer fællesskabets muligheder.

Sløjd er et fag, hvor der i næsten alle sammenhænge arbejdes differentieret. Den meget konkrete karakter, som er fagets særlige kendetegn, er med til at give meget gode muligheder for at støtte og udfordre den enkelte elev, både når der arbejdes i grupper, og når der arbejdes individuelt.

En undervisning, der bygger på undervisningsdifferentiering, tilrettelægges, så den både styrker og udvikler den enkelte elevs interesser, forudsætninger og behov og indeholder fælles oplevelser og erfaringsgivende situationer, der giver eleverne mulighed for at samarbejde om at løse opgaver. Afhængig af de fastlagte mål, elevernes forskellige behov, undervisningsaktiviteten og materialerne kan undervisningen tilrettelægges med inspiration fra nedenstående spørgsmål:

*Hvilke dele af undervisningsindholdet er især egnet til fælles arbejde i klassen?*

I den indledende fase til et emne kan et oplæg som fx en fortælling, film eller ekskursion være oplagt som fælles arbejde i klassen. Endvidere kan et arbejdsforløb præsenteres fælles, hvor der tales om, hvilke materialer, teknikker og hvilket værktøj der skal bruges, og om hvorledes arbejdsgangen skal forløbe. Fælles arbejde kan anvendes i form af samtaler og diskussioner i klassen, hvor ideudveksling, evaluering og præsentationer foregår før, under og som afslutning på forløbet.

*Hvilke dele af undervisningen er især egnet til individuelt arbejde?*

Den mere individuelle udvikling af færdigheder som fx at lære opmåling, dele et materiale, samling af materialer og muligheder for overfladebehandling af et produkt. Elevernes personlige læringsmål er grundlaget for den individuelle træning af færdigheder. I et undervisningsforløb kan anvendes forskellige typer materialer og teknikker afhængig af den enkelte elevs forudsætninger.

*Hvilke dele af undervisningsindholdet kan især give anledning til egentlige samtaler med eleverne til støtte for deres forståelse og eget fortsatte arbejde?*

Lærer-elevsamtale i ide- og inspirationsfasen samt lærerens individuelle vejledning og respons, der gives undervejs i elevens arbejde med opgaven.

*Hvilke dele af et undervisningsforløb giver især mulighed for at fremme elevernes sociale forståelse og adfærd?*

Samarbejdet inden for de faglige rammer, lokalets muligheder og begrænsninger, hensynet til voksne og andre elever, samtaler om normer, hvor de naturligt opstår og mødes undervejs i processen samt i kontakten uden for skolen.

*Hvilke arbejdssituationer bidrager til den enkelte elevs alsidige udvikling?*

Det praktiske arbejde med produktfremstillingen, hvor elevens forestillinger om form, funktion og udtryk skal konkretiseres, involverer både sanser, følelser, den intellektuelle, kropslige og sociale udvikling samt den etiske og æstetiske udvikling.

*Hvordan kan eleverne som klasse, gruppe eller hver for sig deltage i planlægning og evaluering?*

Indflydelse på valg af emner, faglige angrebsvinkler, præsentation af stof, fremlæggelsesform,

produkt- og selvevaluering. Desuden er elevernes deltagelse i såvel den fælles evaluering og i selvevaluering udviklende i det fortsatte arbejde.

*Hvilke arbejdssituationer er især fremmende for tilegnelsen/udviklingen hos elever, der har svært ved at arbejde med undervisningsindholdet?*

Mange børn har for at understøtte den generelle indlæring ofte et stort behov for at koble det praktiske arbejde og arbejdet med sanserne på den mere teoretiske del af indlæringen. Sløjds individuelle arbejdstempo og arbejdsformer, de fagligt fleksible indholdsrammer, den håndværksmæssige undervisning, fastsættelse af individuelle læringsmål og den særlige støtte fra lærer eller andre elever fremmes specielt for denne gruppe af elever.

*Hvilke arbejdssituationer er især fremmende for tilegnelsen/udviklingen hos elever, der har let ved at arbejde med undervisningsindholdet?*

Individuelt arbejdstempo og selvstændige arbejdsformer, fagligt fleksible indholdsrammer, projektarbejde, fastlæggelse af individuelle læringsmål for og med eleven.

*Hvordan kan det, eleverne har lært, bruges i forhold til hele klassen?*

Som fælles oplevelse ved fremlæggelser af elevernes produkter, ved valg af forskellige præsentationsformer af deres produkter samt ved udveksling af viden og ideer.

## **Mål og evaluering**

For at undervisningsmål og læringsmål får betydning for den fremtidige planlægning og gennemførelse af undervisning, må man på forhånd gøre sig klart, hvorledes målene spiller sammen – både indbyrdes og med slutmålene. Desuden skal evalueringerne af såvel læringsmål som undervisningsmål bruges i et videre arbejde. Mål og evalueringer er knyttet tæt sammen. Der kan ikke evalueres, hvis der ikke på forhånd er defineret mål, og mål har ingen synderlig relevans, hvis de ikke evalueres.

Den løbende evaluering kan antage mange former – afhængigt af det konkrete forløb, som evalueringen skal dreje sig om. Men følgende muligheder ligger lige for:

*Hverdagsevaluering*, hvor samtalen omkring det daglige arbejde er i fokus og desuden gennem lærerens daglige iagttagelser af den enkelte elevs udbytte af arbejdet – herunder i hvilket omfang eleverne er i stand til at arbejde selvstændigt? Hvor gode er de til at fordybe sig i opgaven? Kan de udveksle synspunkter, holdninger og ideer med læreren og deres klassekammerater?

*Logbog*, hvor eleverne løbende beskriver deres arbejdsprocesser og overvejelser i skrift, tegninger og billeder.

*Portfolio*, hvor specifikke produkter/projekter udvælges som repræsentanter for særligt vellykkede processer. Procesportfolio kan desuden bruges til indsamling af relevante arbejdsoplysninger fra enkelte undervisningsforløb, som dokumenterer elevens fremskridt. Det kan være skitser og beskrivelser af tanker og refleksioner i forbindelse med en designproces. Mappernes indhold kan anvendes af eleven i forbindelse med efterfølgende selvstændige arbejdsforløb, og de kan desuden bruges som grundlag for dialog mellem lærer og elev og i forbindelse med skole-hjemsamtaler.



De løbende evalueringer kan generelt bruges i forskellige sammenhænge, for at få overblik over elevernes faglige og/eller sociale niveau og i forbindelse med valg af indholdet i de efterfølgende undervisningsforløb eller ved valg af arbejdsformer i klassen.

I planlægning og gennemførelse af undervisningen er det væsentligt, at både elever, forældre og teamlærere kender til de faglige og sociale mål for undervisningen. En præcisering af de enkelte forløbs indhold og organisering skaber overblik og giver samtidig forbedrede muligheder for at etablere et godt samarbejde mellem forældre, elever og lærere.

Den løbende evaluering omfatter alle sider af undervisningen, dvs. såvel indhold, som arbejdsform, proces og produkt, og dette kan som nævnt ovenfor gøres forskelligt – afhængigt af hvilke færdigheder og kundskaber, der aktuelt er i fokus.

## **International dimension**

Den internationale dimension handler om at inddrage et globalt perspektiv i undervisningen. Gennem arbejdet med emner og temaer i faget, hvor eleverne lærer om omverdenen, vil de få oplevelser og viden om andre lande og international kultur- og samfundsforståelse. Derved vil de kunne se nye perspektiver i forhold til deres personlige nære miljø og dagligdag.

Den internationale dimension kan indgå i både faglige og tværgående forløb. Eleverne kan fx arbejde med undervisningsforløb, som handler om vilkår for andre landes befolkninger, traditioner, natur eller kultur.

Mulighederne for valg af undervisningsmaterialer er mangfoldige. Der kan anvendes faglitteratur, netbaseret kommunikation, billeder og tekster, og autentiske genstande kan give eleverne oplevelser og inspiration til et fortsat arbejde i en håndværksmæssig designproces. Desuden kan gæstelærere også fremme elevernes motivation og lyst til arbejdet.

Ideer til emner, hvor den internationale dimension kan indgå i faget sløjd:

- “Afrikansk legetøj”
- “Samisk Kultur” – fx fremstilling af æsker/beholdere til opbevaring
- “Boligen” – arbejde med udvalgte folkeslags boligindretning og udvælge eksempler på genstande til fremstilling
- “Bytte identitet” – samarbejde med en venskabsklasse fra et andet land, hvor eleverne fra de involverede lande arbejder med fx en bestemt historisk periode og udvælger genstande til fremstilling i stedets naturmaterialer. De fremstillede produkter udveksles enten i virkeligheden eller virtuelt og beskrives ud fra eget ståsted med hensyn til mode, kultur m.m.

## **Årsplaner**

Sløjd kan optræde som arbejdsform i andre fag, i emneuger, i projekter og i andre aktiviteter. Derfor er det vigtigt, at sløjdlæreren er bevidst om, hvad der er en del af sløjdfaget, og hvad der ikke er det. Manuelle aktiviteter er ikke nødvendigvis det samme som sløjd. Når sløjdlæreren byder ind på et emne, skal fagets deltagelse primært begrundes i fagets slutmål.

Også i den daglige undervisning skal slutmålene være en del af lærerens tilrettelæggelse. Her vil årsplaner og semesterplaner være en stor hjælp. Hvis klassen fx skal arbejde med blikdåser i januar måned, hvilke slutmål bliver så tilgodeset her? Det bør skrives ind i årsplanen og semesterplanen. I sådanne planer kan øvrige aktiviteter i sløjdlokalet såsom projektarbejde og emneuger også passes ind og begrundes.

## **Fysiske rammer**

Sløjd bør foregå i et faglokale. Nogle aktiviteter kan finde sted i et uderum, der er egnet til sløjddaktiviteter. Man skal sikre sig, at sløjds særlige krav til materialer, værktøj og maskiner tilgodeses. Hvilke materialer, værktøj og maskiner, den enkelte skole konkret vælger, er op til skolen. Dog skal understreges, at lokalets indretning skal afspejle sig i en mulighed for at kunne opfylde fagets formål, slutmål og læseplan. Læseplanen kan evt. være udarbejdet og vedtaget af de lokale myndigheder.

Sikkerhedsgruppen skal inddrages i planlægningen af lokalets indretning og vurdere, hvilket og hvor meget inventar der er plads til ud fra en sikkerheds- og sundhedsmæssig synsvinkel. Der skal af sikkerhedsgrunde være god plads til, at alle kan arbejde med større emner uden, at det er forbundet med gener eller risici for andre i lokalet. En vejledning findes i "Når klokken ringer – en branchevejledning om risikomomenter i undervisningen". Forslag til indretning, inventar og værktøj kan ses på sløjds hjemmeside på [www.emu.dk](http://www.emu.dk).

## **Miljøspørgsmål**

I sløjdundervisningen kan man bevidstgøre eleverne som forbrugere, så de opnår en kritisk og ansvarsfuld indstilling både til forbrug i almindelighed og til brug af sløjds materialer. Som lærer må man forholde sig til bæredygtighed, og samtidig være klar over det ansvar man har for at bevidstgøre eleverne om, at de valg, de tager som forbrugere, også har konsekvenser for andre mennesker og vores natur. Hvor kommer materialerne fra, og hvilke miljømæssige konsekvenser har produktionen af dem? Hvilke følgevirkninger kan en uhæmmet hugst af skov forårsage? Det vil være relevant at komme ind på genbrug. Hvilke anvendelsesmuligheder har fx brugte konservesdåser forskellige steder i verden? Afhængig af levestandard vil det nok være alt lige fra »at smide væk« til genbrug i dagligdagen, fx til olielamper, øser, bægre eller legetøj. Hvorledes forholder vi os til at bruge træ fra regnskove? Er det bedre at bruge jern, der er billigt at fremstille, end aluminium? Hvorfor må vi ikke uden videre bruge knogler fra husdyr i undervisningen?

## **Arbejds miljø og sikkerhed**

At tilgodese sikkerhed, sundhed og et godt arbejdsmiljø er vigtigt i sløjdundervisningen. Eleverne skal lære at håndtere materialer, værktøj og maskiner, således at man undgår risici for legemsbeskadigelse. Det betyder, at alle sikkerheds- og sundhedsregler skal overholdes. Når der arbejdes praktisk i sløjd, gælder arbejdsmiljølovens regler også for eleverne. Desuden skal det forhindres, at man pådrager sig skader med virkning på længere sigt. Dette kan ske ved

- at undgå unødvendig frembringelse af støv og røg og sørge for effektiv udsugning/ventilation
- at erstatte materialer, som er under mistanke for at være farlige, med ufarlige
- at vælge sikre bearbejdningsformer

- at undgå allergifremkaldende reaktioner ved berøring af materialer, som den enkelte elev er allergisk over for
- at benytte sig af personlige værnemidler
- at benytte hensigtsmæssige arbejdsstillinger.

Sikkerhed og godt arbejdsmiljø opnås bedst ved altid at medtænke disse overvejelser i den indledende planlægning forud for de praktiske arbejdsforløb.

## Skærpet tilsyn

I Undervisningsministeriets bekendtgørelse nr. 38 af 10. januar 1995 lyder § 6, stk.1, som følger: “Hvor undervisningen foregår i lokaler og på steder, som rummer særlige risikomomenter, fx fysik/kemilokaler, sløjdlokaler og idrætslokaler og -anlæg, påhviler der skolen en skærpet tilsynsforpligtelse.” I stk. 2 står: “Hvis der på specielle områder er givet særlige sikkerhedsforskrifter eller lignende, påhviler det skolen at påse, at disse overholdes”.

Dette indebærer to forskellige fokusområder. Det ene fokusområde handler om en løbende vurdering af, om den enkelte elev er i stand til at honorere krav som viden, ansvarsbevidsthed, modenhed og indsigt, der kræves for at kunne gennemføre det planlagte praktiske arbejde. Det andet fokusområde er lokalernes, materialernes og værktøjets tilstand og beskaffenhed.

Det skærpede tilsyn og fokusområderne medfører, at man som arbejdsgiver/ arbejdsleder og ansat/underviser har et ansvar.

I branchevejledningen om risikomomenter i undervisningen “Når klokken ringer” præciseres bestemmelserne:

“Det er skolens leder og i sidste ende arbejdsgiveren, der har ansvaret for, at de ansattes arbejde planlægges, tilrettelægges og udføres sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt. Det er ligeledes skolelederens ansvar, at indkøb, brug og vedligeholdelse af tekniske hjælpemidler, stoffer og materialer samt pligten til at sørge for grundig instruktion lever op til lovgivningens krav. Sikkerhedsgruppen skal inddrages i planlægningen af disse forhold og kontrollere, at kravene efterleves.”

“Hvor der udføres arbejde, øvelser og håndværkslignende aktiviteter, gælder arbejdsmiljølovens regler også for eleverne, ligesom skolen i bl.a. sløjdlokaler har skærpet tilsynspligt. Det er derfor vigtigt, at sikkerhedsgruppen løbende kontrollerer, at sikkerheds- og sundhedsforholdene er fuldt forsvarlige for alle brugere af lokalet.”

Hvis der er tvivl i forhold til de sikkerhedsmæssige krav, kan man søge råd og vejledning hos sin leder og sikkerhedsgruppe samt i nedenstående publikationer og hjemmesider:

Branchevejledning om risikomomenter i undervisningen “Når klokken ringer”, udgivet af Branchearbejdsmiljørådene Undervisning og Forskning - <http://www.arbejdsmiljoweb.dk/>

Arbejdsmiljøsekretariatet – [www.at.dk](http://www.at.dk)

Bekendtgørelse nr. 38 af 10. januar 1995: [www.retsinfo.dk](http://www.retsinfo.dk)

Sløjds hjemmeside på [www.emu.dk](http://www.emu.dk) har en opdateret regelsamling for sløjds område med henvisning til de relevante At-meddelelser, cirkulærer, breve og andre officielle papirer.

## **Udeskole og sløjd**

Udeskole er en skoleform eller en læringsform, hvor elever og lærere regelmæssigt flytter undervisningen uden for klasseværelset, hvor de kulturelle institutioner såvel som naturen i de nære omgivelser benyttes.

Udeundervisningen er faglig, og de aktiviteter, der bliver gennemført udendørs tænkes sammen med aktiviteterne inde til en hel og sammenhængende undervisning. Eleverne afprøver den teoretiske viden og de færdigheder, de får indendørs, ved at arbejde konkret med dem i uderummet eller omvendt. Der sker en kobling mellem hoved, hånd og hjerte, hvilket giver en bredere indgang til læring.

Ideen med at undervise børn regelmæssigt i naturen eller i landskabet i det hele taget er ikke ny. Det nye er, at behovet for, at børn kommer ud, i dag er meget stort.

### **Begrundelser for udeskolen**

- bedre faglighed
- bedre læring, fx ved indlevelse i læringssituationen gennem personlig oplevelse og handling
- undervisningsdifferentiering
- bedre forståelse af naturen, naturfag og miljø
- bedre sundhed
- bedre motorik
- læring ad flere kanaler, herunder den kropslige og praktiske
- bedre social forståelse
- bedre forankring i lokalområdet
- flere direkte oplevelser.

Udeskolen kan give en varieret, motiverende og autentisk læreproces, hvor eleverne må bruge flere sider af sig selv. Den stimulerer elevernes udvikling og er et bidrag til en mere livsnær læring.

### **Eksempler på faglige forløb i sløjd**

Naturværksted – sløjdaktiviteter omkring bålet.

Et naturværksted med bålplads opbygges. Med bålpladsen som udgangspunkt arbejdes med naturen og dens materialer samt fremstilling af måltider. Af arbejdstemaer kan nævnes: Snitning i frisk træ, spil og leg, vind og vand, pil, hulebyggeri, ler og ild, tinstøbning.

Smedning.

Fremstilling af ting til mad over bål. Spisepind og pande. Et ildstål.

### **Eksempel på et tværfagligt forløb**

Gør historien levende. Emnet er: "Vikingerne". Der opbygges værksteder, hvor vikingernes personlige udstyr fremstilles. Der arbejdes med rollespil, og der aftales museumsbesøg. I indeskolen

arbejdes med boglige/teoretiske oplæg og undervisning i emnet, og der hentes inspiration og viden gennem film og internet. Oplevelserne, handlingerne og den erfarede forståelse og viden fra udeskolen bearbejdes videre i indeskolen, og den teoretiske viden, eleverne erhverver i indeskolen, får et konkret udtryk eller form i udeskolen. Undervisningen bliver dermed hel og sammenhængende.

Der kan læses mere om udeskole og hentes praktiske undervisningseksempler på [www.udeskole.dk](http://www.udeskole.dk), [www.skoveniskolen.dk](http://www.skoveniskolen.dk), [www.mitvadehav.dk](http://www.mitvadehav.dk), [www.groen-skole.dk](http://www.groen-skole.dk) og [www.slojdeniskogen.se](http://www.slojdeniskogen.se)

## **Tosprogede elever og fagundervisning**

I klasser med tosprogede elever må faglæreren tilrettelægge en undervisning, som skaber gode betingelser for tilegnelse af det faglige såvel som det fagsproglige stof. Tosprogede elever har, for manges vedkommende, kun fagundervisningen til at tilegne sig det faglige sprog i tale og skrift, herunder de førfaglige ord, og deres udgangspunkt på andetsproget er ofte utilstrækkeligt i forhold til, hvad der forudsættes i undervisningen og i fagtekster, og det får konsekvenser for deres faglige udvikling. Hvert fagområde har sit særlige sproglige register, dvs. den sprogbrug eller de sproglige mønstre, der gør sig gældende, når fagfolk bruger sproget, og som er bestemt af fagets genstandsområde og den funktion, faget har. Dette sproglige register kommer til udtryk i bl.a. teksters opbygning, arbejdsformer i klassen, mundtlige og skriftlige formuleringer og det fagspecifikke ordforråd. I sløjd kan det dreje sig om indholdet i fagtekster og terminologien indenfor sløjd, som sætter eleverne i stand til tale sammen om sløjd.

## **Skole-hjemsamarbejdet**

En god anledning til at fortælle forældre om faget er, at man på årets første forældremøde afsætter tid til, at forældrene møder underviseren og ser faglokalet. Her kan man benytte lejligheden til at fortælle om, hvad faget sløjd er i dag, om mål, indhold og arbejdsmetoder illustreret med elevernes igangværende arbejder og eventuelt en præsentation af andre elevers arbejder, herunder eksempler på den faglige progression.

En anden mulighed kunne være at invitere til de praktisk musiske fags forældremøde. Forældrene kan inddeles i tre eller flere grupper og i hvert faglokale prøve at arbejde i praksis med noget af det, eleverne har beskæftiget sig med.

Faglæreren kan jævnligt – fx på klassens eller skolens hjemmeside – informere om, hvad der arbejdes med, hvorfor og hvordan. For at få et tydeligere billede af elevernes faglige arbejde og sociale samspil kan forældrene inviteres til at være med i nogle af timerne. Det vil også være givtigt for samarbejdet, hvis forældre deltager som gæstelærere, fx som specialister inden for et område.

Desuden er elevplanerne og dialogen omkring dem med til at styrke det fremadrettede samarbejde mellem skole og hjem.

## **Formål for sløjd som valgfag**

Formålet med undervisningen i sløjd er, at eleverne tilegner sig kundskaber og færdigheder, der knytter sig til skabende og håndværksmæssig fremstilling. Eleverne skal endvidere blive i stand til at forstå samspillet mellem ide, planlægning og udførelse samt udvikle færdighed i at fremstille produkter med æstetisk, funktionel og kommunikativ værdi og derigennem opnå erfaring med ideudvikling og arbejdsprocesser.

### *Stk. 2.*

Gennem udfordringer i designprocesser får eleverne mulighed for at opleve arbejdsglæde, fællesskab og personligt engagement. Derved udvikler eleverne tillid til egne muligheder for at kunne tage stilling og handle samt erkende værdien ved æstetisk praktisk arbejde.

### *Stk. 3.*

Gennem det skabende håndværksmæssige arbejde gøres eleverne fortrolige med historisk og nutidig materiel kultur samt områder som arbejdsmiljø, miljø- og ressourcebevidsthed. Eleverne udvikler endvidere kompetencer i samarbejde, medbestemmelse og medansvar. Refleksion og dialog er bærende elementer i undervisningen.

## **Slutmål for sløjd som valgfag**

### **Efter 8. og 9. klassetrin**

**(På Odense Friskole er sløjd et selvstændigt liniefag i 8.-10. klasse)**

#### **Design og produkt**

Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til at

- kunne bruge erfaringer og egne ideer i kreative designprocesser
- udtrykke sig selvstændigt gennem skabende håndværksmæssigt arbejde
- fremstille produkter med udgangspunkt i egne ideer
- formgive med personligt præg
- opsøge inspirationskilder
- kunne bruge it og medier – både som inspiration, som værktøj og til formidling
- eksperimentere med materialer, teknikker, farver, form og funktion
- evaluere det færdige produkt ud fra en æstetisk, funktionel og kommunikativ synsvinkel
- reflektere over egne designprocesser.

#### **Håndværksmæssige arbejdsområder**

Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til at

- formgive og fremstille produkter, fortrinsvis i træ, metal **og andre naturprodukter**
- udnytte kendskab til andre relevante materials anvendelsesmuligheder
- afprøve forskellige materials muligheder og begrænsninger

- beherske et bredt udvalg af håndværksmæssige teknikker
- vælge hensigtsmæssige materialer, teknikker, maskiner og værktøj
- arbejde med komposition og farvelære
- planlægge en arbejdsgang ud fra en tidsramme og med materialer efter eget valg
- medtænke miljø, ressourceudnyttelse og bæredygtighed i arbejdsprocessen
- bruge relevante fagudtryk
- kende og efterleve sikkerheds- og sundhedskrav for værktøj, maskiner, stoffer og materialer i undervisningen
- kende til almindelig værktøjsvedligeholdelse
- kende til substitutionsprincippet dvs. brugen af ufarlige eller mindre farlige stoffer og materialer, hvor dette er muligt
- bruge hensigtsmæssige arbejdsstillinger udvikle gode arbejdsvaner.

### **Det samfundsmæssige og kulturelle indhold**

Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til at

- undersøge og diskutere håndværksmæssige produkters betydning som kommunikationsmiddel, der udtrykker stemninger og signalerer holdninger og normer
- forstå, hvordan forskellige samfunds skabertrang og beherskelse af håndværk har sat spor i historien og påvirker vores dagligdag og fremtid
- opnå indsigt i naturgivne og kulturelle forhold, der har indflydelse på menneskets udformning, anvendelse og fremstilling af håndværksmæssige produkter og udtryk
- begrunde valget af materialer ud fra etiske overvejelser om ressourceudnyttelse og bæredygtighed
- fremstille forskellige genstande med inspiration fra andre kulturer og historiske perioder
- præsentere og formidle egne produkter i samspil med det omgivende samfund.

### **Læseplan for sløjd som valgfag**

Valgfagsundervisningen i sløjd tilrettelægges på 8. og/eller 9. klassetrin. Forløbet kan afsluttes med folkeskolens afgangsprøve i sløjd. Det er i så fald en betingelse, at eleven efter 7. klassetrin har fulgt undervisningen i et omfang, så undervisningens indhold opfylder kravene til prøven. **På Odense Friskole er sløjd et liniefag med 2 ugentlige moduler i sammenhæng 35 uger i skoleåret. Der afsluttes ikke med eksamen**

Undervisningen i valgfaget skal bygge videre på de kundskaber og færdigheder, som eleverne har tilegnet sig i den obligatoriske sløjdundervisning. Indholdet omfatter de samme tre centrale kundskabs- og færdighedsområder som i den obligatoriske sløjdundervisning, men slutmålene for valgfagsundervisningen er udbyggede og mere komplekse.

Undervisningen vil være et fortsat og mere dybtgående arbejde med designprocesser, udtryksformer og håndværk. Eleven skal planlægge, formgive og fremstille ting med æstetisk, funktionel og kommunikativ værdi. I ethvert forløb skal der indgå begrundede valg af materialer, teknikker, form og udtryk samt stillingtagen til økonomi og forbrug. Udbuddet af materialer øges.

Der arbejdes med idéudvikling og produktfremstilling med øget vægt på selvstændighed. Eleverne kan arbejde med større individuelle projekter, eller de kan være fælles om mere omfattende arbejder.

I det håndværksmæssige og skabende arbejde opmuntres eleverne til at sætte personligt præg på deres produkter, fx ved at eksperimentere med form og funktion og søge nye muligheder for at kombinere materialer. Elevernes ideer og ønsker er udgangspunktet og formuleres i hvert forløb i samarbejde med læreren.

Værktøjsvedligeholdelse indgår i forbindelse med værktøjs anvendelse.

I forbindelse med elevernes udvidede muligheder for anvendelse af værktøj og maskiner undervises i brug og funktion af disse. Undervisningen omfatter værktøjs og maskiners muligheder og begrænsninger. Dette gælder både maskiner, eleverne selv har adgang til, og maskiner, som kun læreren må betjene. Spørgsmål om arbejdsmiljø vil indgå heri.

I elevernes arbejde med designprocesser indgår også en større selvstændighed i arbejdet med

- kulturhistorien som inspiration og forståelsesramme
- samfundsmæssige og kulturelle forhold som udgangspunkt for diskussioner og valg
- håndværksmæssige produkter som kommunikationsmiddel
- miljø- og ressourcebevidsthed.

Der er mulighed for, at en elev ved afslutningen af undervisningen på 9. klassetrin kan indstille sig til folkeskolens afgangsprøve i sløjd, hvis eleven har afsluttet undervisningen i det pågældende skoleår.

Prøven kan gennemføres ved afslutningen af 8. klassetrin, hvis skolens leder vurderer, at eleven har fulgt undervisningen i et sådant omfang, at kravene i Fælles Mål kan opfyldes.

**På Odense Friskole afsluttes der ikke med prøve**

## **Undervisningsvejledning for faget sløjd som valgfag**

Undervisningen i sløjd som valgfag må ses som en fortsættelse af den undervisning, der har fundet sted i den obligatoriske sløjdundervisning. Nogle af eleverne vil på dette tidspunkt have særlige erfaringer og forudsætninger med fagets materialer, værktøj og arbejdsform fra såvel fritid som i fritids- og ungdomsskoletilbud samt udfordringer på anden vis. Derfor må en større spredning i elevernes interesser og forudsætninger forventes, samtidig med at modenhed og det fælles ønske om at deltage i undervisningen er en styrke for faget.

Uanset om der arbejdes på individuelle eller fælles projekter skal udgangspunktet stadig være elevernes fortsatte dygtiggørelse og udvikling som beskrevet i den obligatoriske del. Ligeledes vil fagets tre hovedområder “Design og produkt”, “Håndværksmæssige arbejdsområder” og “Det samfundsmæssige og kulturelle indhold” være bestemmende for aktiviteterne.

At eleverne nu er ældre, må benytte flere maskiner og har mere magt over værktøjet giver mulighed for at udvide materialevalg og bearbejdningsformer. Drejning, støbning, smedning, **glas**,



**læderarbejde** og emaljering **m.m.** er eksempler på sådanne muligheder, som desuden åbner for anderledes anvendelse af materialerne. Når der samtidig lægges op til, at eleverne i højere og højere grad udvikler kompetencer i samarbejde, medbestemmelse og medansvar, så vil forskelle i arbejdsform, i opgavernes fysiske størrelse og tidsmæssige omfang, i samspillet med skolens øvrige aktiviteter og i samspillet med kammeraterne give meget spændende og vide rammer for arbejdet i faget. Det vil da være naturligt, at elevernes personlige ønske om dygtiggørelse inden for særlige felter i højere grad vil være styrende for arbejdet.

## **Bo–bedre–bedst!**

Forestil dig, at du skal flytte på værelse. Dine forældre vil forære dig en ny seng, en stol og et skrivebord. Din opgave bliver nu at indrette dig praktisk og skabe hygge og stil. Du skal skabe din helt egen “hule” og være din egen “hule-kvinde/mand”.

- Hvor skal du lægge eller hænge dit tøj?
- Hvad skal dit musikanlæg stå på?
- Hvad med dine cd'er og dvd'er?
- Hvad skal du stille din sodavandsflaske på, når du ser tv?
- Skal du have en ting at lægge fødderne op på?
- Hvor skal du placere din favoritbog?
- Og hvad med bladene?
- Hvor skal din gæst sidde?
- Hvordan vil du gøre det hyggeligt på værelset?
- Hvad med nipsting og pyntegenstande?
- Skal du have “kunst” på væggene, og “kunst” stående rundt omkring?
- Skal du lave spil til at fordrive fritiden med?
- Med hvilken stil skal du indrette dig?

Disse, andre og flere spørgsmål bedes du overveje, inden du beslutter dig for, hvad du vil gå i gang med at designe.

Du skal med vejledning af læreren begynde en designproces og gennemføre den, for til sidst at stå med dit eget personlige produkt eller flere, som ikke findes helt magen til.

Som dokumentation og fastholdelse af forløbet fører du en logbog, hvori der laves skitser og arbejdstegninger, og hvor der indsættes billeder. Billederne lægges også på skolens hjemmeside, så forældre og andre interesserede kan følge med.

Som inspiration og for at knytte an til den klassiske, danske møbeldesign og se frem på de unge, nutidige designere vises film med fx stolemageren Hans Jørgen Wegner og med arkitekten Arne Jacobsen.

Hvilke produkter kan der komme ud af ovenstående oplæg? Fx forskellige små møbler, som en musikbænk, cd-/dvd-reol, boghylde, taburet og et lille bord og et skab. Desuden kasser til opbevaring, en knagerække, drejede skåle, en stumtjener, collager/ikoner til væggene, forskellige rammer til plakater og billeder, en skulptur, forskellige spil og smedede eller drejede lysteager.

Dette oplæg giver med andre ord eleverne mulighed for at arbejde med fagets dybde og bredde og med en bred vifte af materialer og teknikker.

Forløbet afsluttes med en udstilling på skolen.

Skemaet viser, hvorledes fagets CKF kan indgå i dette forløb:

Design og produkt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kunne bruge erfaringer og egne ideer i kreative designprocesser</li> <li>• udtrykke sig selvstændigt gennem skabende håndværksmæssigt arbejde</li> <li>• fremstille produkter med udgangspunkt i egne ideer</li> <li>• formgive med personligt præg</li> <li>• kunne bruge it og medier – både som inspiration, som værktøj og til formidling</li> <li>• eksperimentere med materialer, teknikker, farver, form og funktion</li> <li>• evaluere det færdige produkt ud fra en æstetisk, funktionel og kommunikativ synsvinkel</li> <li>• reflektere over egne designprocesser</li> </ul>
Håndværksmæssige arbejdsområder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• formgive og fremstille produkter, fortrinsvis i træ og metal</li> <li>• beherske et bredt udvalg af håndværksmæssige teknikker</li> <li>• vælge hensigtsmæssige materialer, teknikker, maskiner og værktøj</li> <li>• planlægge en arbejdsangang ud fra en tidstramme og med materialer efter eget valg</li> <li>• kende og efterleve sikkerheds- og sundhedskrav for værktøj, maskiner, stoffer og materialer i undervisningen</li> <li>• bruge hensigtsmæssige arbejdsstillinger og udvikle gode arbejdsvaner</li> </ul>
Det samfundsmæssige og kulturelle indhold	<ul style="list-style-type: none"> <li>• forstå, hvordan skabertrang og beherskelse af håndværk har sat sig spor i historien og påvirker vores dagligdag og fremtid</li> <li>• præsentere og formidle egne produkter i samspil med det omgivende samfund</li> </ul>

### “Ud med snøren”

Der er mange, som har ytret interesse for fiskeri og friluftsliv. På den baggrund samt af faglige og sociale årsager bliver det besluttet at arbejde med dette emne, og at det skal afsluttes med, at hele sløjdholdet skal på en fælles fiske- og friluftstur.

Holdet taler om, hvordan emnet kan gribes an. Nogle foreslår en brainstorm af de ting, der kan fremstilles, og der bliver efter overvejelser hver for sig skrevet en fælles liste af ting, der er brug for af grej til fisketuren.

Listen omfatter blandt andet følgende: Kasse til fiskehjulet og/eller til blink og woblere, holder/spyd til fiskestangen og til sodavandsflasken/- dåsen, blink og woblere, en stol/skammel/taburet, en fiskekniv med skede, stav til at gokke fisken, fangstnet, fangstkrog, røgeovn, et skovkomfur og en pande.

Her vil nogle hold sikkert stoppe, og eleverne vil udvælge en eller flere af tingene, som de fremstiller. Men der vil også være mulighed for yderligere fordybelse. Det kan fx foregå således:

Når ovennævnte liste er lavet, samtales om nogle af tingene kan kombineres. Kan det ikke være fristende og interessant af lave en ting, som ingen andre ejer, eller som i hvert fald har sin helt egen personlige form, funktion og udtryk?

Resultatet bliver, at holdet stiller sig den opgave at designe en “tre-i-én” ting, der skal kunne anvendes som en “sidde-opbevarings-transport” ting.

Eleverne går derefter i gang med at finde ideer og inspiration, at skitsere, overveje materialer og teknikker, lave en model og søge vejledning hos læreren. Dernæst tager de fat på selve fremstillingsfasen, med afprøvning af teknikker, praktisk arbejde, eksperimenter og fordybelse. Noget lykkes andet må laves om.

Til sidst står eleverne med deres færdige produkter, der må stå deres prøve på selve fiske- og friluftsturen. Proces og produkt bliver fastholdt ved hjælp af logbog og billeder. Tingene evalueres og udstilles.

Skemaet viser, hvorledes fagets CKF kan indgå i dette forløb:

Design og produkt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kunne bruge erfaringer og egne ideer i kreative designprocesser</li> <li>• udtrykke sig selvstændigt gennem skabende håndværksmæssigt arbejde</li> <li>• fremstille produkter med udgangspunkt i egne ideer</li> <li>• formgive med personligt præg</li> <li>• opsøge inspirationskilder</li> <li>• kunne bruge it og medier - både som inspiration, som værktøj og til formidling</li> <li>• eksperimentere med materialer, teknikker, farver, form og funktion</li> <li>• evaluere det færdige produkt ud fra en æstetisk, funktionel og kommunikativ synsvinkel</li> <li>• reflektere over egne designprocesser</li> </ul>
Håndværksmæssige arbejdsområder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• formgive og fremstille produkter i forskellige materialer, fortrinsvis i træ og metal</li> <li>• beherske et bredt udvalg af håndværksmæssige teknikker</li> <li>• vælge hensigtsmæssige materialer, teknikker, maskiner og værktøj</li> <li>• planlægge en arbejdsgang ud fra en tidsramme og materialer efter eget valg</li> <li>• kende og efterleve sikkerheds- og sundhedskrav for værktøj, maskiner, stoffer og materialer i undervisningen</li> <li>• bruge hensigtsmæssige arbejdsstillinger og udvikle gode arbejdsvaner</li> </ul>
Det samfundsmæssige og kulturelle indhold	<ul style="list-style-type: none"> <li>• forstå, hvordan skabertrang og beherskelse af håndværk har sat sig spor i historien og påvirker vores dagligdag og fremtid</li> <li>• præsentere og formidle egne produkter i samspil med det omgivende samfund</li> </ul>

## “Skaberi”

Du skal skabe et personligt skab til nogle af dine ting.

- det skal kunne lukkes/låses.
- skab et skab, der fortæller sin egen historie.
- skab et skab, der har sit eget udtryk og funktion.

Et skab med personligt udtryk kan dels laves af genbrugsmaterialer eller dels af nye, ubrugte materialer, som fx kan patineres for at komme til at se brugte ud, give et bestemt udtryk og for, at de evt. skal bruges sammen med genbrugsmaterialer.

Inspiration og igangsætning:

Hent inspiration i materialerne, hvor er de fundet, og hvad kan de fortælle eller i tidsskrifter, på internettet eller lignende steder.

Sæt fantasien i gang. Hvad kommer I til at forestille jer, når I tænker på ord, som indeholder ordet “skab”, eksempelvis: Venskab, morskab, djævelskab, klogskab, fuldskab, dovenskab, hundegalskab, fortsæt selv!

Lav en skitse af dit skab. Fremhæv evt. en detalje, der kan gøre dit skab unikt. Det kan fx være en samling, et håndtag eller et beslag.

Du skal føre logbog, dvs. beskrive arbejdsprocessen og de oplevelser, du har haft fra ide til færdigt produkt. Hvad har du gjort? Hvilke problemer er du stødt på? Hvordan har du løst dem?

Designprocessen fastholdes foruden ved logbogen også gennem billeder.

Logbogen skal bruges til evalueringen af forløbet.

Skabene udstilles på skolen.

Skemaet viser, hvorledes fagets CKF kan indgå i dette forløb:

Design og produkt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kunne bruge erfaringer og egne ideer i kreative designprocesser</li> <li>• udtrykke sig selvstændigt gennem skabende håndværksmæssigt arbejde</li> <li>• fremstille produkter med udgangspunkt i egne ideer</li> <li>• formgive med personligt præg</li> <li>• opøge inspirationskilder</li> <li>• kunne bruge it og medier - både som inspiration, som værktøj og til formidling</li> <li>• eksperimentere med materialer, teknikker, farver, form og funktion</li> <li>• evaluere det færdige produkt ud fra en æstetisk, funktionel og kommunikativ synsvinkel</li> <li>• reflektere over egne designprocesser</li> </ul>
Håndværksmæssige arbejdsområder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• formgive og fremstille produkter, fortrinsvis i træ og metal</li> <li>• beherske et bredt udvalg af håndværksmæssige teknikker</li> <li>• vælge hensigtsmæssige materialer, teknikker, maskiner og værktøj</li> <li>• planlægge en arbejdsgang ud fra en tidsramme og med materialer efter eget valg</li> <li>• kende og efterleve sikkerheds- og sundhedskrav for værktøj, maskiner, stoffer og materialer i undervisningen</li> <li>• bruge hensigtsmæssige arbejdsstillinger og udvikle gode arbejdsvaner</li> </ul>
Det samfundsmæssige og kulturelle indhold	<ul style="list-style-type: none"> <li>• begrunde valget af materialer ud fra etiske overvejelser om ressourceudnyttelse og bæredygtighed</li> <li>• forstå, hvordan forskellige samfunds skabertrang og beherskelse af håndværk har sæt spor i historien og påvirker vores dagligdag og fremtid</li> <li>• præsentere og formidle egne produkter i samspil med det omgivende samfund</li> </ul>

## Smykker og design

I 9. klasse vil eleverne gerne “skabe sig selv”, udsende bestemte signaler til deres omgivelser gennem fx deres påklædning og smykker for at forme og finde deres egen identitet. Derfor er det oplagt at arbejde med emnet:

“Smykker og design – i en kombination af træ, metal, læder og tekstil”.

Med inspiration i former i naturen og kulturen, i plantevækst eller arkitektur fremstilles et smykke – en broche eller hængesmykke. Smykket skal udvikles gennem en designproces fra ide til færdigt, personligt produkt. Processen skal fastholdes ved hjælp af logbog med skitser og digitale billeder.

Lærerens oplæg til motivation og inspiration bliver givet ved en udstilling af billeder hængt op på opslagstavler suppleret med en billedserie af forskellige organiske og konstruerede former, plantevækst og arkitektur, altså former i naturen og kulturen. Dernæst præsenteres eleverne for en gennemgang af et eksempel på en konkret designproces fra ide til færdigt produkt og evaluering. Der bliver også talt om æstetik og udtryk, ligesom der lægges op til de aktuelle muligheder for materialevalg og teknikker og enkeltheden i udtryk og materiale. For at fastholde arbejdsprocessen bliver nogle principper for udfærdigelse af en logbog ligeledes præsenteret.

Som fælles fagligt afsæt til det skabende håndværksmæssige arbejde etableres et par workshops med præsentation og gennemgang af nogle faglige teknikker inden for træ, metal, læder og det tekstile område. Det er nødvendigt med faglige færdigheder og kundskaber i den kreative designproces. Der instrueres og undervises i eksempler på snoning og fletning af metaltråd og samlingsformer af metaller. Bearbejdning og overfladebehandling af læder samt præsenteret muligheder inden for det tekstile område.

Forud for dette forløb kan der i stedet være gået nogle faglige “mesterlære”- undervisningsgange. Eleverne skal efter disse oplæg gå i gang med deres egne arbejdsprocesser med tilhørende fastholdelse i logbog med skitser og billeder. Der bliver fremstillet unikke smykker og arbejdet intens i dialog og med vejledning af læreren. Smykkerne og undervisningsforløbet evalueres med udgangspunkt i elevernes logbøger og et besvaret evalueringsskema. Smykkerne vil herefter være en del af elevernes påklædning og identitet.

Skemaet viser, hvorledes fagets CKF kan indgå i dette forløb:

Design og produkt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kunne bruge erfaringer og egne ideer i kreative designprocesser</li> <li>• eksperimentere med materialer, teknikker, farver og funktion</li> <li>• evaluere det færdige produkt ud fra en æstetisk, funktionel og kommunikativ synsvinkel</li> </ul>
Håndværksmæssige arbejdsområder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• afprøve forskellige materialers muligheder og begrænsninger</li> <li>• vælge hensigtsmæssige materialer, teknikker, maskiner og værktøj</li> </ul>
Det samfundsmæssige og kulturelle indhold	<ul style="list-style-type: none"> <li>• undersøge og diskutere håndværksmæssige produkters betydning som kommunikationsmiddel, der udtrykker stemninger og signalerer holdninger og normer</li> </ul>

## Udtryksfuld ramme

Elever i 9. klasser får til folkeskolens afgangsprøve følgende opgave:

“Du skal fremstille en udtryksfuld indramning af et billede.”

I prøveoplægget står endvidere:

“Du skal forestille dig, at du står med et billede, som skal indrammes eller indgå i en opstilling, hvor det, som billedet udtrykker, aflæses i sammenhæng med indramningen. Billedet må du selv vælge. Kravet til opgaven er, at der udføres en ramme, en indramning, som du selv udtænker og altså ikke en traditionel indramning.” Sidst i opgaven står: “Billedet kan også være en del af en ting. Du skal forestille dig, at billedet har stor betydning for dig, eller for en, du vil give det til”.

Efter denne indledning oplister læreren forskellige forhold, den enkelte elev skal overveje, inden hun eller han går i gang med opgaven. Det er overvejelser om, hvorvidt billedet skal stå på bordet, om det skal være rumligt eller fladt, og om det skal indeholde et eller flere billeder.

Læreren opridser herefter en mulig arbejdsgang indeholdende bl.a. punkterne:

tegn en skitse, tegning, hvor man kan aflæse, hvilke ideer du har

skriv dine overvejelser ned i en logbog undervejs.

Herefter følger en liste over de materialer, eleverne må benytte: Træ i alle tilgængelige sorter, finer og spånplader, jern og andre materialer, pap, papir, plastik, skrammel.

Endelig gøres rede for, hvad der særligt vil blive lagt vægt på ved bedømmelsen.

Se prøvebekendtgørelsen: “Vejledning til prøven i faget sløjd som valgfag”.  
[www.skolestyrelsen.dk](http://www.skolestyrelsen.dk)

Skemaet viser, hvorledes fagets CKF kan indgå i dette forløb:

Design og produkt	<ul style="list-style-type: none"><li>• bruge erfaringer og egne ideer i kreative designprocesser</li><li>• udtrykke sig selvstændigt gennem skabende håndværksmæssigt arbejde</li><li>• fremstille produkter med udgangspunkt i egne ideer</li><li>• formgive med personligt præg</li><li>• opsege inspirationskilder</li><li>• eksperimentere med materialer, teknikker, farver, form, funktion og form</li></ul>
Håndværksmæssige arbejdsområder	<ul style="list-style-type: none"><li>• beherske et bredt udvalg af håndværksmæssige teknikker</li><li>• vælge hensigtsmæssige materialer, teknikker, maskiner og værktøj</li><li>• arbejde med komposition og farvelære</li><li>• planlægge en arbejdsgang ud fra en tidsramme og med materialer efter eget valg</li><li>• kende og efterleve sikkerheds- og sundhedskrav for værktøj, maskiner, stoffer og materialer i undervisningen</li><li>• bruge hensigtsmæssige arbejdsstillinger og udvikle gode arbejdsvaner</li></ul>
Det samfundsmæssige og kulturelle indhold	<ul style="list-style-type: none"><li>• undersøge og diskutere håndværksmæssige produkters betydning som kommunikationsmiddel, der udtrykker stemninger og signalerer holdninger og normer</li><li>• begrunde valget af materialer ud fra etiske overvejelser om ressourceudnyttelse og bæredygtighed</li><li>• præsentere og formidle egne produkter i samspil med det omgivende samfund</li></ul>

## Linksamling

<http://www.uvm.dk/Uddannelse/Folkeskolen.aspx>

Undervisningsministeriet

[www.kulturkanon.kum.dk](http://www.kulturkanon.kum.dk)

Her fra denne hjemmeside kan du udforske alle værkerne fra kulturkanonen og hente inspiration til undervisningsforløb med emner fra kulturkanonen.

<http://uvm.gonesurfing.dk/flora/flora.asp>

Kulturkanon i undervisningen. Her kan hentes undervisningsforløb i tilknytning til kulturkanonen for sløjd.

[www.evaluering.uvm.dk](http://www.evaluering.uvm.dk)

Evaluering i håndarbejde og sløjd.

[www.emu.dk](http://www.emu.dk)

Danmarks undervisningsportal. Elektronisk mødested for undervisningsverdenen.

[www.infoguide.emu.dk](http://www.infoguide.emu.dk)

Om grundskolen og fagene. [www.kif.emu.dk](http://www.kif.emu.dk)

Kvalitet – inspiration og faglighed.

[www.eva.dk](http://www.eva.dk)

Danmarks Evalueringsinstitut.

[www.retsinformation.dk](http://www.retsinformation.dk)

Love og bekendtgørelser om folkeskolen. Undervisningsministeriets bekendtgørelse nr. 38 af 10. januar 1995 om tilsyn med folkeskolens elever i skoletiden. Vejledning nr. 10 af 10. januar 1995 om tilsyn med folkeskolens elever i skoletiden.

[www.skolestyrelsen.dk](http://www.skolestyrelsen.dk)

Prøvebekendtgørelsen: Vejledning i prøven i faget sløjd som valgfag.

[http://www.arbejdsmiljoweb.dk/Din\\_arbejdsplads.aspx](http://www.arbejdsmiljoweb.dk/Din_arbejdsplads.aspx)

Når klokken ringer, en branchevejledning om risikomomenter i undervisningen: Sløjd, side 105 (afsnittet om svejsning side 109 gælder ikke efter november 2005. Svejsning er underlagt § 26 i Bekendtgørelse nr. 908 af 27. september 2005 om foranstaltninger til forebyggelse af kræftisiko ved arbejde med stoffer og materialer. I § 25 og § 26 refereres til to bilag: Bilag 1 og bilag 2) Kemiske stoffer og materialer.

[www.bar-web.dk](http://www.bar-web.dk)

Branchearbejdsmiljøråd (BAR Undervisning & Forskning)

[www.at.dk](http://www.at.dk)

[www.arbejdstilsynet.dk](http://www.arbejdstilsynet.dk)

Arbejdstilsynet.

Lærernes arbejde med maskiner og andre tekniske hjælpemidler: Nedenstående 4 maskintyper må ikke anvendes af elever:

At-meddelelse Nr. 2.06.2. Båndsav

At-meddelelse Nr. 2.06.1. Rundsav

AT-meddelelse Nr. 2.06.3. Afretter

AT-meddelelse Nr. 2.06.4. Tykkelseshøvl

[www.udeskole.dk](http://www.udeskole.dk)

Samler viden om udeskolens teori og praksis for lærere, lærerstuderende, seminarielærere og andre med interesse for undervisning i naturen og de nære omgivelser. Samtidig samler udeskole.dk et netværk af kontakter med interesse for udeskole i Norden og Baltikum.

[www.skoveniskolen.dk](http://www.skoveniskolen.dk)

Er et undervisningsprojekt der giver lærere og elever mulighed for at flytte undervisningen ud i skoven. Det udvikler undervisningsmaterialer om skov og træ, og arbejder på at åbne skove og trævirkksomheder for skolerne

[www.sagnlandet.dk](http://www.sagnlandet.dk)

Sagnlandet Lejre, Skoletjenesten.

[www.kulturarv.dk](http://www.kulturarv.dk)

Kulturarvsstyrelsens hjemmeside børn og kulturarv undervisningsaviser.



[www.boernogkultur.dk](http://www.boernogkultur.dk)

Børnekulturportalen er den elektroniske indgang til børnekulturen i hele Danmark.

[www.dmol.dk](http://www.dmol.dk)

Danske museers hjemmeside.

[www.bibliotek.dk](http://www.bibliotek.dk)

Find den bog du mangler!

[www.re-ad.dk](http://www.re-ad.dk)

READ – Research in Architecture & Design, forskningsportal for arkitektur og design i Danmark.

[www.haandarbejdeiskolen.dk](http://www.haandarbejdeiskolen.dk)

Danmarks Håndarbejds lærerforenings hjemmeside.

[www.sloejd.dk](http://www.sloejd.dk)

Danmarks Sløjdlærerforenings hjemmeside.

[www.ucvest.dk](http://www.ucvest.dk)

Professionshøjskolen University College Vest Sløjd.

[www.sloejd-kbh.dk](http://www.sloejd-kbh.dk)

Professionshøjskolen UCC Skolen for materiel Design.

[www.vasa.abo.fi/NordFo](http://www.vasa.abo.fi/NordFo)

NordFo, Nordisk Forum for forskning og udviklingsarbejde inden for håndarbejde og sløjd.

[www.slojd.nu](http://www.slojd.nu)

Svensk hjemmeside med portfolio, ideer og mange relevante oplysninger [www.nhforum.org](http://www.nhforum.org)  
Nordisk håndverksforum er et net af enkeltpersoner og institutioner i Norden, som i erhverv eller fritid er optaget af håndværk og håndværkskundskab.

[www.husflid.dk](http://www.husflid.dk)

Dansk Husflidsselskabs hjemmeside.

[www.husflid.no](http://www.husflid.no)

Norges Husflidslag. [www.denkulturelleskolesekken.no](http://www.denkulturelleskolesekken.no) Den kulturelle skolesekken har som formål at få professionel kunst og kultur ind i skolerne i Norge.

[www.kunstuff.dk](http://www.kunstuff.dk)

Tidsskrift, Dansk Kunsthåndværk og Design.

[www.svenskform.se](http://www.svenskform.se)

Form, svensk tidsskrift for design, håndværk, indretning, klæder, kunst, sløjd.

[www.slojdforum.net](http://www.slojdforum.net)

Sløjdforum, Det svenske Lærerforbunds tidsskrift for pædagogik, sløjd, håndværk, design og mode.



[www.hemslöjden.org](http://www.hemslöjden.org)

Udgiver Hemslöjden, Sveriges største tidsskrift for sløjd, folkekunst, håndværk og kunsthåndværk